

Rapport d'activité 2019-2020

# CENTRE INTERDISCIPLINAIRE DE DURABILITÉ

[CID]



*Unil*

UNIL | Université de Lausanne



4	<b>Introduction</b>
6	<b>Mise en place du CID</b>
6	1. Lancement
7	2. Déploiement du CID
9	<b>Les 5 Actions et outils du CID</b>
9	1. Informer
10	2. Fédérer
13	3. Transférer
15	4. Soutenir
17	5. Stimuler
19	<b>Formation</b>
19	1. Enseignement de la durabilité
22	2. Formation continue
23	<b>Recherche interdisciplinaire et transdisciplinaire</b>
23	1. Récits et imaginaires
26	2. Santé
28	3. Stratégies climatiques
30	4. Biodiversité
32	5. Transition énergétique
32	6. Mobilité active
34	7. L'économie, le management et la finance
35	8. Agriculture
36	9. Réflexions sur les liens entre science et société
37	<b>Budget</b>
38	<b>Gouvernance du CID</b>
38	1. Direction de l'UNIL
38	2. Le Conseil stratégique et scientifique du CID
39	3. Le Comité consultatif
39	4. Direction opérationnelle et équipe du CID
41	<b>Bibliographie</b>



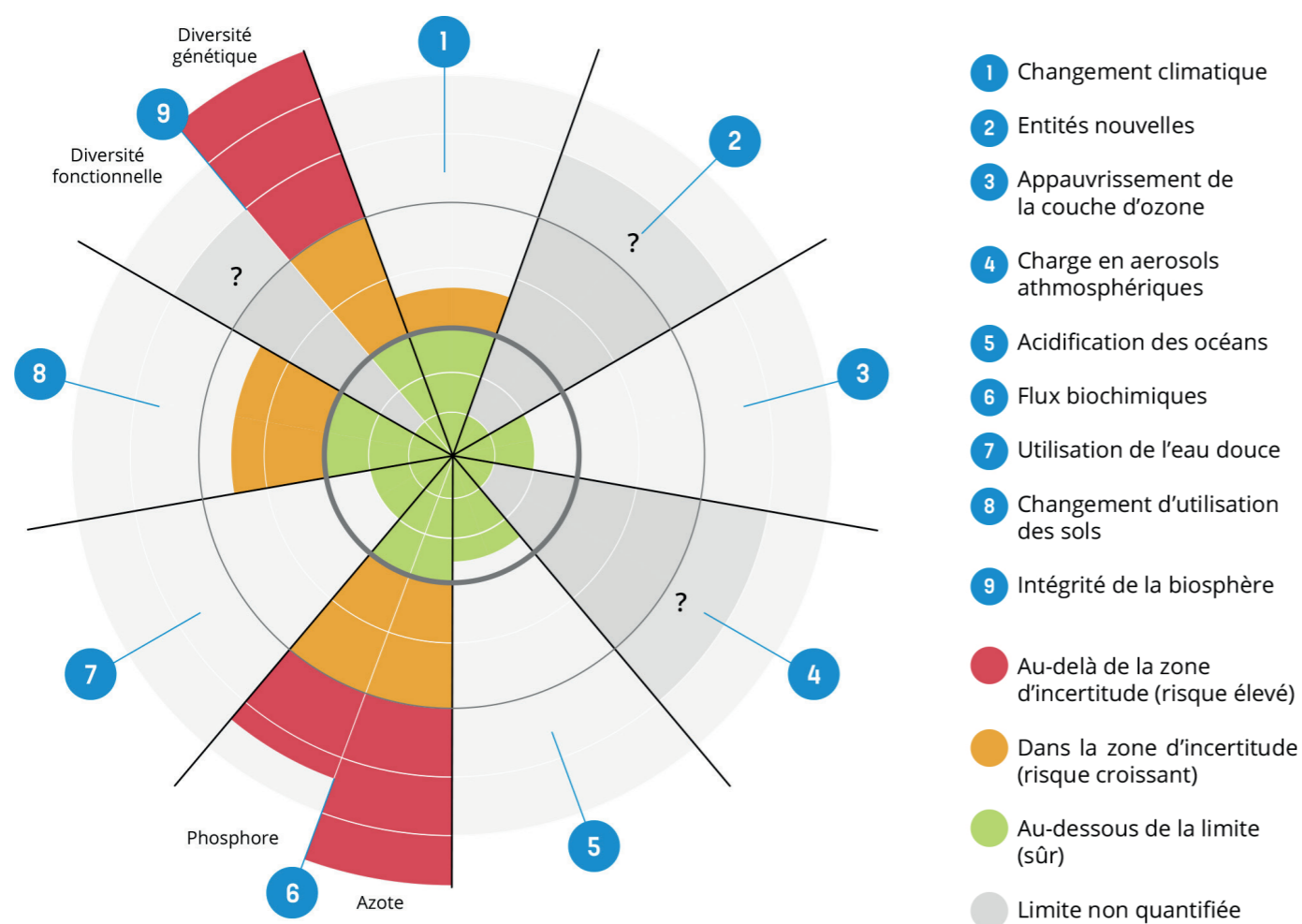




# INTRODUCTION

Les activités humaines sont devenues la principale force de transformation de notre environnement. Ces changements menacent de déstabiliser le fonctionnement du système Terre et de nous projeter dans une zone à hauts risques remettant en cause les conditions dans lesquelles nos sociétés ont pu se développer : augmentation des risques naturels, menace sur la sécurité alimentaire, augmentation des maladies infectieuses, pertes économiques, ...

Afin de rester dans une zone sûre, l'impact de nos activités doit respecter un plafond écologique fixé par les limites planétaires. Les limites sont des seuils de perturbation fixés pour les processus naturels sur lesquels repose la stabilité du système terre. Sur les dix limites considérées, au moins quatre sont déjà dépassées.



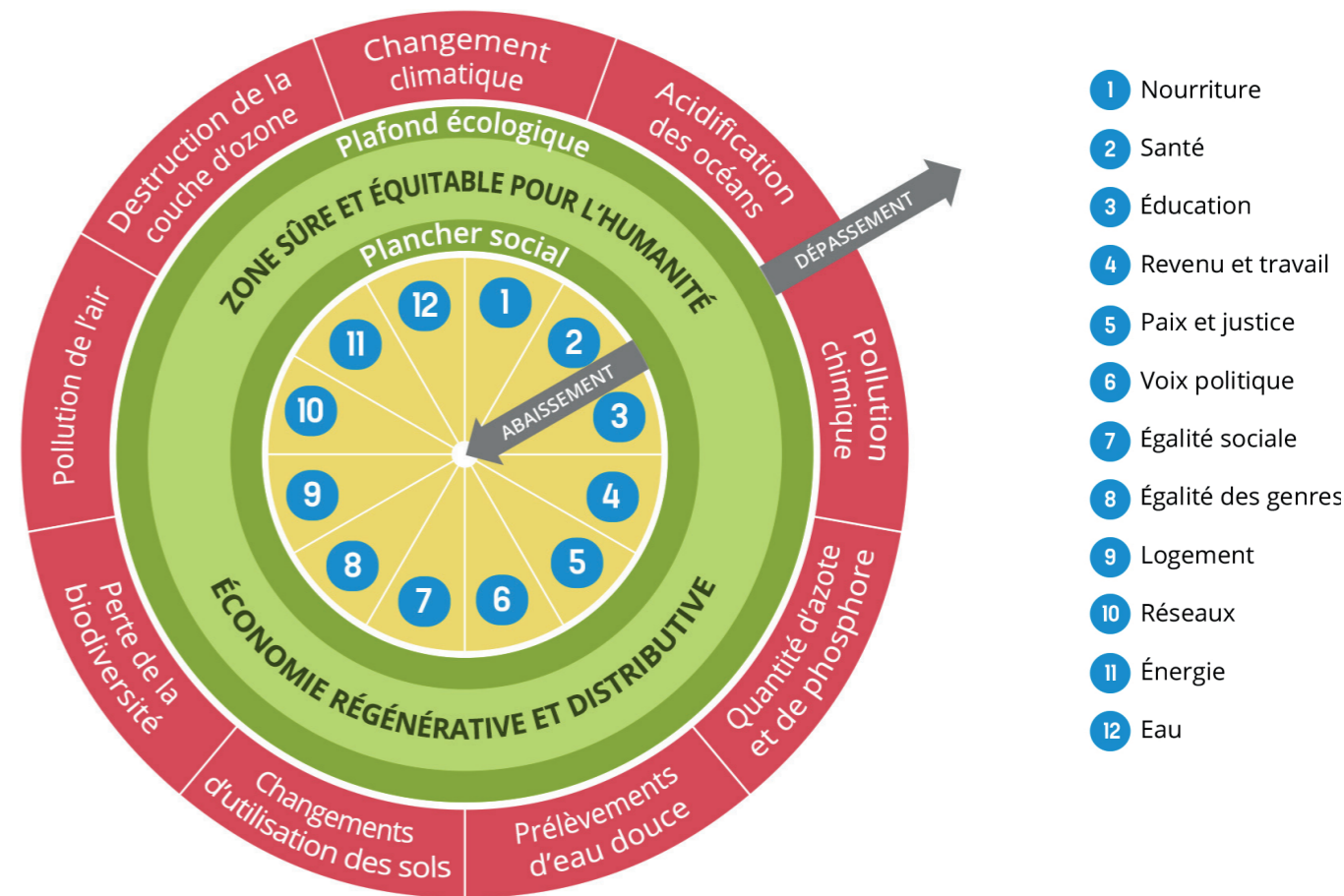
Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. Steffen 201

À ce plafond écologique à ne pas dépasser, s'ajoute un plancher social constitué des besoins fondamentaux et des déterminants minimaux du bien-être qui devraient permettre à toutes et tous de mener une vie digne. À eux deux, les limites planétaires et le plancher social définissent la zone sûre et juste en forme de doughnut dans laquelle les activités humaines devraient être circonscrites.

Une vision forte de la durabilité, telle qu'illustrée par le doughnut, implique donc de maintenir l'impact des activités humaines dans les limites écologiques de la planète, tout en assurant les besoins fondamentaux et le bien-être de toutes et tous et en favorisant l'équité dans toutes ses dimensions. L'étude de la durabilité s'intéresse à la mise en relation des savoirs environnementaux, sociaux et économiques qui permettent d'atteindre ce but.

La vision du CID est celle d'une approche systémique, interdisciplinaire et transdisciplinaire de ces défis, en portant une attention particulière à leurs interconnexions.

La mission du CID est de promouvoir une vision forte de la durabilité, au sein de l'université et au-delà des frontières universitaires, et d'accompagner la création de projets interdisciplinaires, en relation étroite avec la société civile, pour répondre aux défis sociétaux et environnementaux de durabilité.



Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist. Raworth 2012



# MISE EN PLACE DU CID

## 1

## LANCEMENT

La création du Centre Interdisciplinaire de durabilité (CID) fait suite au plan d'intentions de l'UNIL 2017-2021 qui vise à développer l'interdisciplinarité (objectif 2.3) et poser l'UNIL en pionnière de la durabilité (objectif 3.1)<sup>1</sup>. Pour atteindre ces objectifs, différentes mesures ont été identifiées dont :



Mettre en place une plate-forme académique interdisciplinaire sur la question de la durabilité



Créer des dispositifs permettant au plus grand nombre d'acquiescer une culture de base de la durabilité dans tous les cursus



Renforcer la place de l'UNIL comme carrefour de réflexion sur les thématiques de durabilité

Dès la fin 2018, un groupe de travail a été mis en place pour concrétiser ces intentions. Il a identifié les objectifs suivants pour le CID :



Renforcer l'enseignement sur la durabilité pour faire en sorte qu'aucun·e étudiant·e ne sorte de l'UNIL sans un bagage de base sur la durabilité



Stimuler les recherches interdisciplinaires sur la durabilité dans les 7 facultés de l'UNIL



Œuvrer à resserrer les échanges entre monde académique et société civile sur les questions de durabilité

<sup>1</sup> <https://www.unil.ch/central/files/live/sites/central/files/docs/plan-intentions-unil-1721.pdf>

Le groupe de travail a également esquissé des rôles pour le CID, notamment celui d'une plateforme d'échange interdisciplinaire entre les différentes facultés et d'une interface entre le monde académique et la société civile (administrations, entreprises, associations...). Il s'agissait de positionner le CID comme un centre de services pour les chercheur·se·s, les enseignant·e·s et les acteur·trice·s du terrain sur la durabilité, mais aussi comme une porte d'entrée pour aiguiller ces différents acteurs au sein de l'UNIL. Enfin, le CID, au même titre que les autres centres interdisciplinaires de l'UNIL, a pour mission de mobiliser les approches interdisciplinaires dans ces projets.

Suite à ces travaux, la gouvernance du CID a été constituée. Le CID est directement rattaché à la direction de l'UNIL et aux Vice-recteurs « Enseignement », « Recherche » et « Durabilité et Campus ». Il dispose d'un conseil scientifique et stratégique, représentant les différentes facultés de l'UNIL<sup>2</sup>.

Un workshop de lancement qui s'est tenu le 11 février 2019 a réuni 100 membres de la communauté de l'UNIL ainsi que des partenaires de la société afin d'identifier les thématiques qui devaient être abordées par le Centre<sup>3</sup>. Ont été retenues : les récits et imaginaires, les changements de comportements, l'économie, la santé, la biodiversité et l'agriculture.

VIDEO : [https://youtu.be/JFDg\\_cZv4sU](https://youtu.be/JFDg_cZv4sU)

C'est sur cette base et dans un contexte marqué par une forte prise de conscience sociétale des problématiques environnementales que le CID a été officiellement lancé le 30 avril 2019 lors d'un événement qui a réuni plus de 500 personnes.

VIDEO : <https://youtu.be/-NAZndpZgNA>

## 2

## DÉPLOIEMENT DU CID

Le CID a organisé sa mission autour de 5 actions :

INFORMER

FÉDÉRER

TRANSFÉRER

SOUTENIR

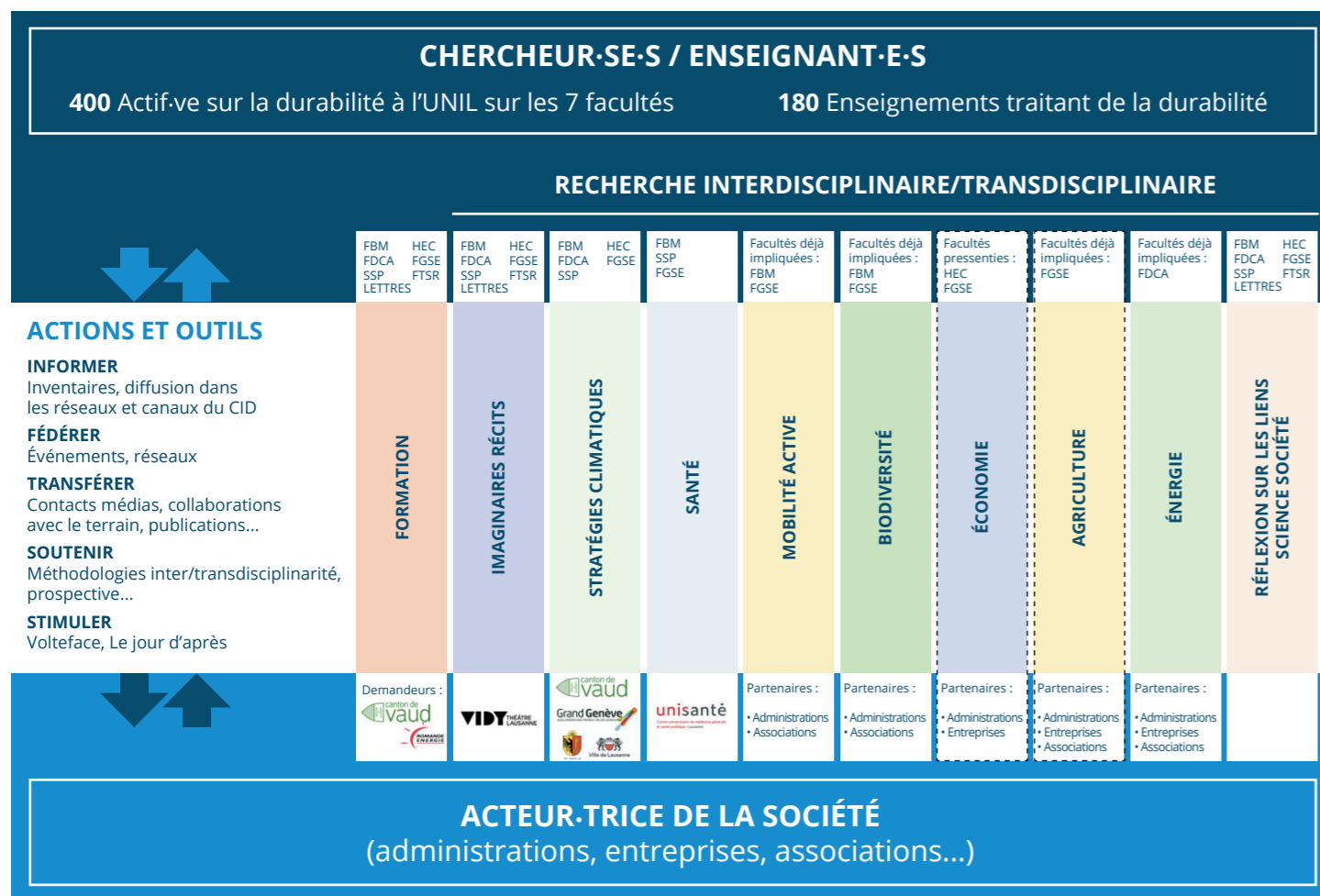
STIMULER

Durant les deux premières années qui ont suivi le lancement, le CID a répondu aux nombreuses sollicitations de chercheur·se·s et des acteur·trice·s du terrain qui lui sont parvenues et a travaillé sur le développement des thématiques identifiées lors du workshop de lancement.

<sup>2</sup> Hors FTSR

<sup>3</sup> Mettre liste des thématiques





En parallèle, le CID a constitué une équipe interdisciplinaire, composée de profils variés, qui offre une « expertise transversale » sur la durabilité. Porter ou soutenir des projets inter- ou transdisciplinaire, et mettre en relation des expertises disciplinaires nécessitent en effet une compréhension générale, transversale et systémique des enjeux de durabilité. L'équipe du CID a développé des compétences nécessaires à stimuler, traduire, coordonner et soutenir des travaux inter- et transdisciplinaires. La capacité d'articuler les apports scientifiques produits par des disciplines différentes ou d'articuler les apports venant de la recherche avec les expériences et attentes des acteur·trice·s de terrain, et ceci dans une vision systémique et « généraliste », est apparue comme essentielle.

Enfin, le CID a défini une posture de travail axée sur la cohérence entre les savoirs scientifiques et les actions mises en œuvre au sein du Centre. Celle-ci ambitionne de s'inscrire dans le prolongement de l'intervention de Danielle Chaperon, professeure à la Faculté des lettres, au lancement du CID le 30 avril 2019, qui soulignait l'importance de « croire en ce que nous savons », d'avoir le courage de nous engager dans des actions urgentes et immenses qui soient à la hauteur de ce qu'impliquent les problématiques environnementales.

Le CID stimule l'expérimentation dans ses différents projets et s'autorise la prise de risques. Il met en avant la collaboration plutôt que la concurrence entre chercheur·se·s ou dans ses relations aux autres partenaires internes ou externes de l'UNIL.

Il raconte et documente les réussites, mais aussi les discussions, les tentatives et les échecs... Non pour dire que le CID sait, pour reprendre le discours de Danielle Chaperon, – mais qu'il essaye d'agir et de valoriser les potentiels des transformations à venir.

# LES 5 ACTIONS ET OUTILS DU CID

Le CID a pour objectif de renforcer l'enseignement sur la durabilité, de stimuler les recherches interdisciplinaires et les collaborations avec la société civile. Ces objectifs se déclinent en 5 actions qui se traduisent opérationnellement sous la forme d'outils. Certains de ces outils ont déjà été utilisés, d'autres sont en train d'être formalisés ou sont en cours de développement. Ces actions et outils sont transversaux aux activités et thématiques du CID. Nous les présentons ci-dessous de façon globale. Leurs déclinaisons dans les chantiers thématiques sont présentées ensuite.

## 1 INFORMER

La première action pour informer vise à mieux diffuser l'information sur ce qui existe à l'UNIL en matière de recherche et d'enseignement sur la durabilité. Pour ce faire, une première série d'outils a été mise en place pour inventorier les chercheur·se·s, les recherches, les enseignements. Une autre série d'outils vise à diffuser l'information notamment en développant des supports, des canaux et une communauté du CID.

### INVENTAIRES

- Un inventaire des chercheur·se·s de l'UNIL a été réalisé en croisant plusieurs bases de données existantes sur les chercheur·se·s en durabilité. Il a permis d'identifier 400 chercheur·se·s qui travaillent sur la durabilité dans les 7 facultés. Afin d'affiner cette base de données, une soixantaine d'entretiens individuels ont été réalisés en 2020 et se poursuivront en 2021. Cet inventaire est une base de travail incontournable pour pouvoir favoriser les recherches interdisciplinaires et les collaborations avec les acteur·trice·s de terrain ou les médias.
- Une base de données sur les thèses, articles et projets de master sur la durabilité est également en développement. Elle permettra elle aussi de mettre en avant les recherches qui sont en cours à l'UNIL, d'impliquer la communauté estudiantine en valorisant son expertise et ses connaissances et de favoriser le transfert de connaissances ainsi que le développement de projets interdisciplinaires.
- Un inventaire des enseignements traitants de durabilité a été réalisé par un passage en revue systématique de tous les plans d'étude de l'UNIL. Il a permis d'identifier environ 180 cours et séminaires répartis dans les 7 facultés.

## SUPPORTS, CANAUX ET COMMUNICATION

Le CID produit des contenus écrits et vidéos qui permettent de promouvoir les recherches et enseignements sur la durabilité, ainsi que les activités du CID. Ces contenus sont destinés à être publiés dans des newsletters, le site actu de l'UNIL ou sur les réseaux sociaux.

Le CID compte 2 communautés auprès desquelles il diffuse ses contenus et informations. Il s'agit de la communauté de chercheur·se·s identifié·e·s dans l'inventaire à qui sont transmises des informations sur le CID ou des informations pouvant leur être utiles (appels à projets, événements...). La seconde communauté est plus large et comporte plus de 3'000 personnes. Il s'agit de personnes travaillant dans des administrations, des entreprises ou des associations actives dans le domaine de la transition écologique, mais aussi de citoyen·ne·s.

### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Remettre à jour annuellement les inventaires recherche et enseignement

Poursuivre le développement de contenus et leur diffusion pour informer les différentes communautés du CID

Formaliser une communauté de partenaires de terrain avec qui le CID est en collaboration et diffuser des informations pouvant les intéresser spécifiquement.

Constituer une communauté d'étudiant·e·s UNIL pour diffuser les informations du CID sur la recherche et l'enseignement.

## 2

## FÉDÉRER

La seconde action a pour objectif de fédérer les chercheur·se·s, enseignant·e·s, étudiant·e·s et acteur·trice·s de la société autour de la durabilité. Les outils mobilisés sont principalement l'organisation ou le soutien à des événements. L'année 2020 a été passablement bouleversée et de nombreux événements en présentiel ont dû être repoussés ou transformés en format virtuel.

## ÉVÉNEMENTS ORGANISÉS PAR LE CID

Le lancement du CID a permis de mobiliser les chercheur·se·s, enseignant·e·s et acteur·trice·s de la société lors d'un workshop<sup>4</sup> le 11 février 2019 avec plus de 100 participant·e·s et lors d'un événement de lancement le 30 avril 2019 devant plus de 500 personnes<sup>5</sup>.

Une série de 3 événements est prévue chaque année pour animer et rassembler communauté des chercheur·se·s et enseignant·e·s UNIL sur la durabilité. Il s'agit :

- d'une « rencontre », permettant à des chercheur·se·s de présenter leurs recherches et d'échanger. Cette rencontre, prévue initialement en mars 2019, a dû être reportée.
- d'un débat de réflexion sur la recherche. En 2020, le sujet du débat a porté sur l'engagement des chercheur·se·s sur la durabilité<sup>6</sup>.
- de l'invitation d'un conférencier·ère renommé·e dans un domaine de recherche sur la durabilité. Cet événement aurait dû avoir lieu en 2020, et a été reporté en 2021.
- De workshops portant sur le développement de l'enseignement sur la durabilité à l'UNIL.
- Des événements sont aussi organisés dans le cadre des chantiers thématiques du CID et sont décrits dans les pages qui suivent

## ÉVÉNEMENTS COORGANISÉS PAR LE CID

Le CID a soutenu l'organisation du SMILE : Friday for Future European Summit qui a eu lieu du 5 au 9 août 2019 à l'UNIL, réunissant 430 jeunes activistes du climat venant de 38 pays d'Europe et du monde, dont Greta Thunberg.

VIDEO : <https://youtu.be/r3qtDiMAPZs>

Le CID a aussi participé activement à l'organisation et la modération de la première conférence du cycle "Envie d'agir" offert par l'UNIL à Jacques Dubochet, avec ce dernier et l'astrophysicien Aurélien Barreau, le 3 octobre 2019, ainsi qu'à l'organisation de rencontres entre ces orateurs·trice·s et les étudiant·e·s de l'UNIL.

VIDEO : <https://youtu.be/8Lh6zE30z4>

Le CID a soutenu et participé en 2018 et 2019 au Climathon de Lausanne. Il s'agit d'un Hackathon de 24h sur la transition écologique réunissant une centaine de participant·e·s à chaque édition.

VIDEO : <https://www.eqlosion.ch/blog/climathon>

Le CID a co-organisé et animé une session de workshops sur la durabilité du festival Paléo avec l'ensemble des équipes du festival en septembre 2019.

<sup>4</sup> [https://youtu.be/JFDg\\_cZv4sU](https://youtu.be/JFDg_cZv4sU)

<sup>5</sup> <https://youtu.be/-NAZndpZgNA>

<sup>6</sup> <https://youtu.be/FOcZnGsOitw>

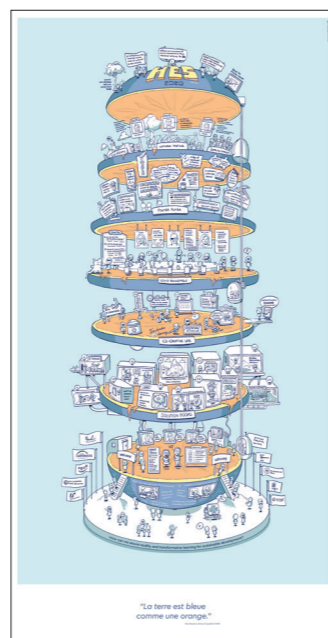


Le CID a coorganisé le Higher Education Summit 2020<sup>7</sup>(HES2020) avec l'université de Berne, la Copernicus alliance, le Saguf, l'Académie Suisse des Sciences. Ce workshop de 3 jours a réuni plus de 230 participant·e·s du monde entier et a permis d'échanger sur le rôle des universités dans la durabilité. Le CID a participé à la rédaction de l'appel à contributions, au choix des interventions, à l'animation des sessions et à la communication de l'événement (voir illustration ci-contre<sup>8</sup>).

Le CID participe à l'organisation et à l'animation du workshop Eunivercities<sup>9</sup> qui rassemble un réseau européen de villes et de leurs universités. Les ateliers se déroulent autour de 3 sessions entre la fin 2020 et le début 2021. Ils rassemblent une soixantaine de participant·e·s.

Le CID coorganise avec la Fondation Charles Léopold Mayer un workshop avec les acteur·trice·s de la transition énergétique de Suisse romande (initialement prévu le 9 novembre, il a été repoussé à une date ultérieure).

Avec le Centre interdisciplinaire de la Montagne, le CID a organisé la première rencontre des centres interdisciplinaires de l'UNIL le 26 novembre 2020. D'autres rencontres sont prévues en 2021.



### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Poursuivre le développement des événements du CID, notamment en formats virtuel ou hybride

Mettre en place un événement annuel destiné aux enseignant·e·s donnant des cours sur la durabilité visant à leur présenter l'avancée des travaux du CID sur cette thématique et à recueillir leurs besoins et idées. La première édition de cet événement aura lieu au début 2021.

Mettre en place un événement grand public organisé par le CID et présentant les projets tous les deux ans. Suite au lancement du CID le 30 avril 2019, la prochaine édition aura lieu au printemps 2021.

Lancer des réflexions sur un format d'événement propre aux étudiant·e·s de l'UNIL.

## 3

## TRANSFÉRER

La troisième action a pour objectif de favoriser le transfert de savoirs entre les différentes facultés de l'UNIL, l'Université et la société civile. Elle a aussi pour objectif de faire remonter les besoins et expertises des acteur·trice·s de la société aux chercheur·se·s. Pour transférer les savoirs, le CID a mis en place plusieurs outils et démarches :

- Le CID entretient des contacts avec les médias et les aide à identifier les chercheur·se·s adéquat·e·s en fonction des sujets d'actualité.
- L'équipe du CID répond aux sollicitations des médias et des acteur·trice·s de terrain et a participé à plus de 50 évènements (conférences, interventions, participation à des workshops, conseils, échanges informels). Il a notamment donné de nombreuses conférences sur les problématiques de durabilité ou climatiques. Il a aussi contribué aux travaux de la charte écologique du journal Le Temps<sup>10</sup>.
- Le CID stimule et coordonne les contributions de chercheurs·se·s sur différentes thématiques. Il a notamment organisé les apports de chercheurs·se·s UNIL dans le cadre du Forum des 100 et de l'édition spéciale du journal Le Temps portant sur la transition écologique<sup>11</sup>. Le CID a contribué et participé au lancement du blog Viral<sup>12</sup> qui vise à être une plateforme académique de transferts de savoirs autour de la crise du Covid.
- L'équipe du CID participe à des groupes d'expert·e·s (par ex : Groupe d'expert·e·s scientifiques du plan climat du Valais, du plan climat de l'EPFL).
- Le CID produit des synthèses des savoirs scientifiques et des publications destinées au grand public ou aux acteur·trice·s de terrain.
- Suite à des demandes d'acteur·trice·s du terrain, le CID soutient ou organise la mise en place de formations continues sur la durabilité. Il intervient aussi dans des formations, comme celle donnée par le SANU et intitulée « Décoder les enjeux environnementaux actuels et établir sa stratégie ».
- Le CID travaille sur différents mandats avec des acteurs institutionnels liés à la durabilité et nécessitant d'intégrer différentes compétences et disciplines. Il développe des offres suite aux sollicitations, coordonne ces projets, sollicite les expertises des chercheur·se·s UNIL, articule ces différents apports, produit les documents et synthèses nécessaires et effectue la gestion financière de ces projets. Lorsque les sollicitations pour des mandats ne nécessitent l'apport que d'un·e chercheur·se dans une discipline, le CID soutient la mise en relation des acteur·trice·s entre eux et accompagne le dépôt de l'offre.
- Le CID cherche aussi à faire remonter les connaissances et besoins des acteur·trice·s du terrain en matière de durabilité aux chercheur·se·s UNIL. Cela se fait en invitant ces acteurs·trice·s dans différents workshops du CID ou dans le cadre de contributions orales ou écrites du CID dans des conférences scientifiques.

<sup>7</sup> <https://www.higher-education-summit-2020.com/>

<sup>9</sup> <https://eunivercitiesnetwork.com/news/final-program-of-the-lausanne-meeting---17-18-november/12/>

<sup>10</sup> <https://www.letemps.ch/suisse/charte-ecologique-temps-lancee>

<sup>11</sup> [https://labs.letemps.ch/interactive/2018/\\_archives\\_f100/2019/programme.pdf](https://labs.letemps.ch/interactive/2018/_archives_f100/2019/programme.pdf)

<sup>12</sup> <https://wp.unil.ch/viral/>



- Le CID développe des nouveaux supports vidéo et de podcasts destinés à transférer les savoirs des chercheur·se·s de l'UNIL auprès du grand public.

### LES OBSERVATOIRES : UN OUTIL POUR INFORMER, FÉDÉRER ET TRANSFÉRER

Le CID a mis en place l'Observatoire de la Biodiversité avec le service de médiation culturelle et scientifique (SCMS) et soutient le développement de l'Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives (OUVEMA). L'observatoire est un outil permettant à la fois d'identifier la communauté des chercheur·se·s et acteur·trice·s de la société travaillant sur ces thématiques, de fédérer ces acteur·trice·s à travers des événements et de faciliter le transfert de savoirs à travers les formations ou des publications.



### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Développer des activités de médiation scientifique avec le SCMS (service de la culture et médiation scientifique) en 2021 et le mettre en place en 2022.

Élargir le transfert de savoirs auprès d'entreprises actives dans la durabilité (des contacts et des projets sont en cours de développement).

Lancement d'un observatoire sur les liens santé-durabilité ainsi que sur les récits et imaginaires de la durabilité

## 4

## SOUTENIR

La quatrième action a pour objectif de soutenir l'enseignement, la recherche interdisciplinaire et la relation à la société sur la durabilité. Pour cela, selon les besoins des acteur·trice·s, le CID met à disposition les ressources humaines de l'équipe du CID, des soutiens financiers ponctuels mais aussi des méthodes ou des guides permettant de faciliter certaines démarches.

Ces outils sont constitués sur la base d'une revue de la littérature et sur des expérimentations dans le cadre de différents projets :

- Les outils permettant de favoriser l'interdisciplinarité :** De nombreuses publications relèvent la nécessité de travailler de façon interdisciplinaire et systémique sur la durabilité. Dans la pratique, on constate néanmoins que l'interdisciplinarité dans la recherche en durabilité reste insuffisante et notamment pour des questions structurelles<sup>[1]</sup>. L'interdisciplinarité est en effet peu valorisée dans les carrières académiques, peu de revues permettant de publier des projets interdisciplinaires et les outils de financement privilégiant traditionnellement les projets disciplinaires. Le CID teste des manières pouvant permettre de l'accentuer dans les différents projets qu'il soutient. Il a compilé des premiers résultats dans un poster présenté avec le Centre interdisciplinaire de la montagne à la conférence HES2020<sup>[3]</sup>. Il développe aussi des collaborations avec les autres centres interdisciplinaires de l'UNIL afin de favoriser le partage d'expériences sur cette problématique. Actuellement, le CID travaille à la rédaction d'une synthèse sur les manières de favoriser l'interdisciplinarité.

- Les outils permettant de favoriser la transdisciplinarité :** À l'instar de l'interdisciplinarité, il apparaît aujourd'hui nécessaire de travailler avec le terrain sur les questions de durabilité. Il s'agit de recherches qui vont au-delà des disciplines scientifiques en cherchant à intégrer différentes disciplines ainsi que les questionnements et savoirs issus du terrain afin de donner des réponses concrètes pour permettre à notre société de fonctionner en respectant les limites planétaires<sup>[2,3]</sup>. Comme pour les recherches interdisciplinaires, ce type de recherche est encore minoritaire pour des questions liées aux carrières scientifiques mais aussi en raison de difficultés inhérentes aux collaborations entre acteur·trice·s académiques et de terrain (temporalités différentes, objectifs différents...). Sur les recherches transdisciplinaires, le CID peut mobiliser les expériences réalisées dans les projets Volteface<sup>[4]</sup> et Interact<sup>[5]</sup>. En parallèle, le CID a développé ou collaboré à différentes publications permettant de fournir des ressources à la recherche transdisciplinaire (Vademecum pour une bonne collaboration entre chercheurs et partenaires publics ou associatifs<sup>[6]</sup>, présentation à la conférence HES 2020 sur la recherche-action<sup>[7]</sup>).

- Les outils permettant de développer les approches prospectives.** Travailler sur les questions de durabilité implique de se projeter dans le futur. Or, ce n'est pas chose évidente dans un contexte instable (suite notamment à la crise Covid), complexe, hétérogène et labile dans lequel il est pratiquement impossible de prédire l'avenir<sup>[4]</sup>. Jusqu'à récemment, les approches de prospective

<sup>[3]</sup> <https://www.higher-education-summit-2020.com/poster-plaza>

<sup>[4]</sup> [www.volteface.ch](http://www.volteface.ch)

<sup>[5]</sup> <https://www.unil.ch/connect/fr/home/menuinst/projet-interact.html>

<sup>[6]</sup> [https://www.unil.ch/connect/files/live/sites/connect/files/Interact/Vademecum%20Interact\\_20181113.pdf](https://www.unil.ch/connect/files/live/sites/connect/files/Interact/Vademecum%20Interact_20181113.pdf)

<sup>[7]</sup> «Action-research and participatory research at the University of Lausanne: major opportunities for co-constructing sustainability». Nelly Niwa and Alain Kaufmann. <https://www.higher-education-summit-2020.com/solution-rooms>



ont cherché à rédiger des scénarios en travaillant sur l'extrapolation du présent<sup>18</sup>. Le problème de cette démarche, c'est qu'elle ne permet pas de travailler sur des scénarios de ruptures qui sont importants à considérer dans le cadre de la transition écologique. De plus, cette méthode permet d'arriver à des scénarios contrastés que l'on peine ensuite à associer. Le CID travaille au développement d'autres méthodes de prospective basées notamment sur les travaux de « Futures Literacy » qui ont été développées récemment à l'UNESCO par Riel Miller<sup>14</sup>. Le CID capitalise sur les expériences précédentes de prospectives réalisées dans le cadre de Volteface<sup>18</sup> et Vaud 2030<sup>19</sup>. Il a mobilisé les méthodologies prospectives dans ces travaux notamment dans le rapport neutralité pour le canton de Genève<sup>20</sup>.

Comme mentionné précédemment, le CID organise un certain nombre d'événements afin de fédérer la communauté de chercheur·se·s et d'acteur·trice·s de terrain. Dans le contexte de la crise du Covid, de nombreux événements ont dû passer d'un format présentiel à virtuel. Afin de capitaliser sur les expériences d'événements virtuels que le CID a organisés ou auxquels il a participé, le CID vient de produire un premier document de travail intitulé « guide à l'attention des organisateurs d'événements virtuels ».

Travailler sur les questions de durabilité peut être éprouvant et générer de l'éco-anxiété<sup>6</sup>. Afin de soutenir l'ensemble de ces acteur·trice·s, le CID développe des supports visant à informer sur le rôle des émotions liées aux questions écologiques et proposer des outils pour accompagner la communauté universitaire vers une meilleure résilience émotionnelle<sup>7</sup>. Ces supports prennent la forme de conférences, d'ateliers pratiques, et de collaborations artistiques, organisés en collaboration avec des services internes à l'UNIL et d'autres partenaires externes. Le CID propose notamment un cycle d'intervention ayant pour but d'accompagner la prise de conscience des problématiques environnementales, ainsi que l'anxiété que celle-ci peut générer, et de favoriser le développement d'une résilience émotionnelle au sein de l'ensemble de la communauté universitaire<sup>7</sup>. Ces ateliers pratiques sont inspirés de la méthode du « Travail qui relie », comprise comme une forme particulière d'apprentissage transformatif<sup>8</sup>. Une collaboration artistique avec le photographe Matthieu Gafsou sur les portraits de l'éco-anxiété, vise à partager les témoignages de membres de la communauté universitaire sur leurs propres vécus, et les ressources qu'ils ont pu mobiliser pour transformer leur anxiété.

### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Formalisation des différents outils et diffusion des supports ou guides réalisés

Expérimentation de ces outils

<sup>18</sup> [https://youtu.be/SaSblolv2\\_w](https://youtu.be/SaSblolv2_w)

<sup>19</sup> [www.vaud2030.ch](http://www.vaud2030.ch)

<sup>20</sup> <https://www.ge.ch/document/etude-exploratoire-neutralite-carbone-geneve-2050>

## 5

## STIMULER

La cinquième action a pour objectif de stimuler les recherches transdisciplinaires sur la durabilité. Pour cela, différents outils ont été mis en place :

Le programme « Le Jour d'Après ». Le CID a mis en place, en partenariat avec le Collaboratoire de l'UNIL, cette initiative afin d'imaginer une société plus durable, en mettant à profit les enseignements tirés de la crise du Covid. Depuis le début de la première vague Covid, 50 chercheur·se·s de l'Université de Lausanne se sont réuni·e·s en visioconférence durant six sessions. En parallèle, une séance a été organisée avec une quinzaine de partenaires de terrain. Cette première phase a permis de produire une synthèse des relations entre Covid et durabilité. Le projet est maintenant entré dans une seconde phase. Six projets sont en cours de développement sur la sobriété, la communication de la recherche, les récits, les stratégies climatiques et la gouvernance participative. Ils bénéficient du soutien et de l'accompagnement du CID et ils sont élaborés collectivement dans des groupes transdisciplinaires.

Volteface<sup>21</sup> est une plateforme de recherche-action sur les questions de durabilité initiée par la Direction de l'UNIL. Cette plateforme a pour spécificité de faire travailler de façon très proche chercheur·se·s de l'UNIL et acteur·trice·s de la société (administrations, entreprises, associations...). Les sujets mis en avant dans la plateforme sont, en effet, directement issus des besoins identifiés par les acteur·trice·s de la société. Les projets Volteface sont ensuite développés et menés en étroite collaboration entre chercheur·se·s et acteur·trice·s de la société, permettant de transférer et de faire dialoguer des savoirs issus de la recherche et ceux du terrain. Ce dispositif permet d'arriver à des résultats qui sont ancrés sur le territoire et directement utiles à la société, tout en produisant des publications académiques. Ces résultats sont largement diffusés au travers d'événements, de supports vidéo, de publications ou de newsletters. La première édition de Volteface<sup>22</sup> (2014-2018) a été mise en place au travers d'un partenariat avec Romande Energie et le Canton de Vaud (programme des 100 millions pour les énergies renouvelables et la transition énergétique). Elle a permis d'aborder la question des aspects sociétaux de la transition énergétique en mobilisant des chercheur·se·s des 7 facultés de l'UNIL et en les faisant travailler en synergies avec de nombreux acteurs du territoire vaudois. Suite aux demandes des chercheur·se·s de l'UNIL et des acteur·trice·s du territoire vaudois, un nouvel appel à projets Volteface est en cours de préparation. En plus des financements apportés par le CID, des fonds de la direction de l'UNIL et de la Fondation pour l'UNIL viennent d'être alloués à cette plateforme.

Le CID collabore au programme Interact<sup>23</sup>, porté par le secrétariat général de l'UNIL et la Ville de Lausanne. Ce programme annuel soutient le développement de collaborations entre les collaborateur·trice·s de la Ville et les chercheur·se·s de l'UNIL. En 2021, au vu des préoccupations croissantes en matière de climat, aussi bien au sein de la population que de la classe politique, du positionnement de l'UNIL sur la durabilité et de l'engagement de la Ville dans la rédaction d'un plan climat, l'appel à projets est ciblé sur la question climatique et plus précisément sur des stratégies et leviers de réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que sur des moyens d'adaptation aux changements climatiques pouvant être mis en œuvre à l'échelle de la Ville de Lausanne.

<sup>21, 22</sup> [www.volteface.ch](http://www.volteface.ch)

<sup>23</sup> [https://www.unil.ch/connect/files/live/sites/connect/files/Interact/Interact\\_Appel%20a%cc%80%20projet\\_20200930.pdf](https://www.unil.ch/connect/files/live/sites/connect/files/Interact/Interact_Appel%20a%cc%80%20projet_20200930.pdf)



Le CID participe aussi ponctuellement à différents jurys qui ont pour but de stimuler la durabilité auprès des entreprises ou des étudiants (prix SUD de la start-up durable du journal Le Temps<sup>24</sup>, prix StarTerre<sup>25</sup>, prix Durabilis<sup>26</sup> Unil-EPFL)

### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Coordination du programme du « jour d'après », valorisation et suivi des projets.

Lancement de « Volteface 2 », une plateforme de recherche-action sur la transition écologique. L'appel à projet sortira au mois de mars 2021. Les projets seront développés sur la base des besoins des acteur·trice·s du terrain. Un workshop réunissant les chercheur·se·s UNIL et les partenaires de terrain aura lieu en avril 2021. Les projets retenus seront réalisés entre août 2021 et décembre 2022.

Formalisation d'une régularité dans la fréquence des programmes du jour d'après et de Volteface.

<sup>24</sup> <https://www.letemps.ch/economie/legumes-perches-cultiver-toits-tetes>

<sup>25</sup> <https://www.starterre.ch/>

<sup>26</sup> <https://www.unil.ch/formations/lang/fr/pid/76570>



# FORMATION

## 1 ENSEIGNEMENT DE LA DURABILITÉ

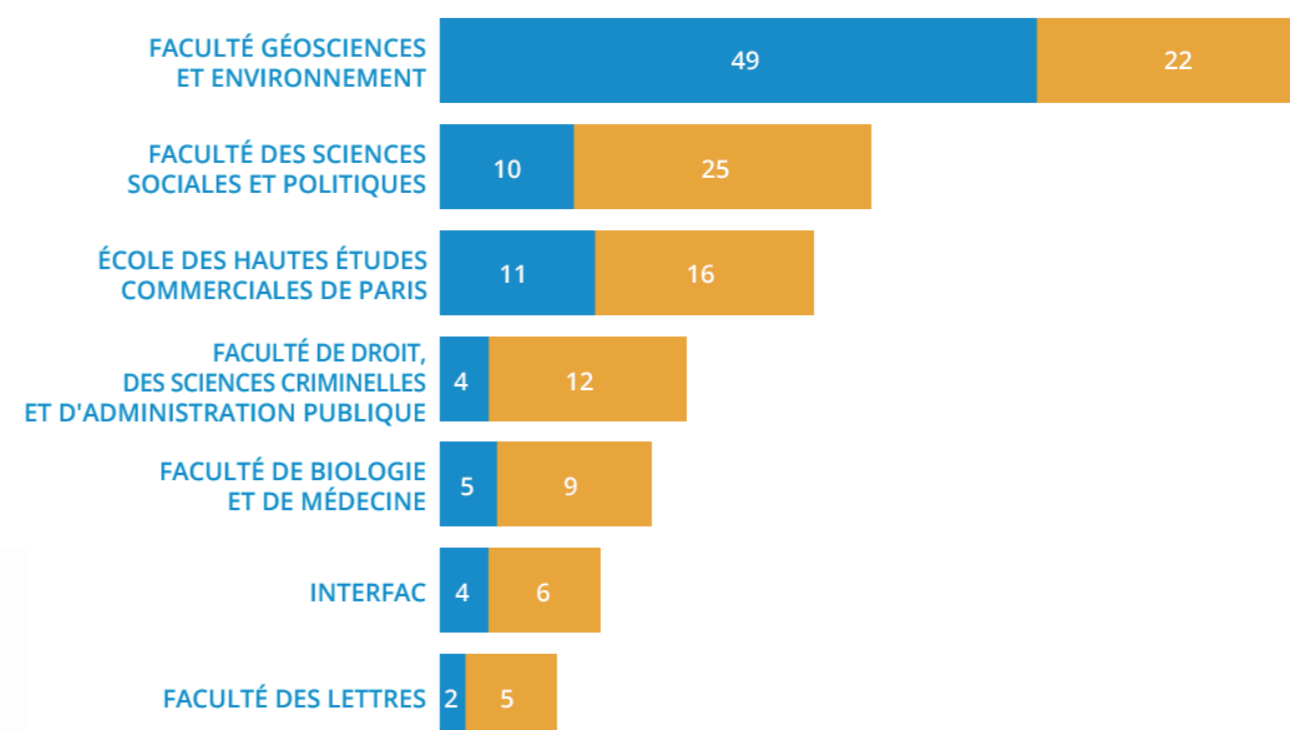
En matière de durabilité dans l'enseignement, le CID s'est dans un premier temps appliqué à analyser la situation actuelle et les différentes options en matière d'évolution de l'offre de cours. À cette fin, il a mis en place :

Un inventaire des enseignements traitants de durabilité. L'inventaire a permis d'identifier 184 enseignements traitants de durabilité repartis dans les 7 facultés, dont 88 ayant la durabilité comme sujet principal et 96 traitants de durabilité de manière secondaire. N'ont été retenus dans la liste des enseignements traitant de durabilité que les cours ou séminaires dont le titre ou le descriptif mentionnaient explicitement la durabilité ou dont l'un des enjeux était lié à la durabilité (changement climatique, biodiversité, inégalités, pauvreté, etc.). Près de deux tiers de ces enseignements sont dispensés au niveau Master et majoritairement sous forme de cours. La faculté de loin la mieux dotée en la matière est sans surprise la FGSE, suivie par SSP et HEC. Une analyse selon la grille de lecture des Objectifs du développement durable des Nations Unies révèle par ailleurs que les thématiques environnementales sont les mieux représentées, suivies de près par les questions de gouvernance et les questions économiques liées à la durabilité. La liste des 88 enseignements ayant la durabilité pour thème principal est disponible sur la page internet du CID.



### Cours durabilité par faculté

● Durabilité comme sujet principal      ● Durabilité comme sujet secondaire





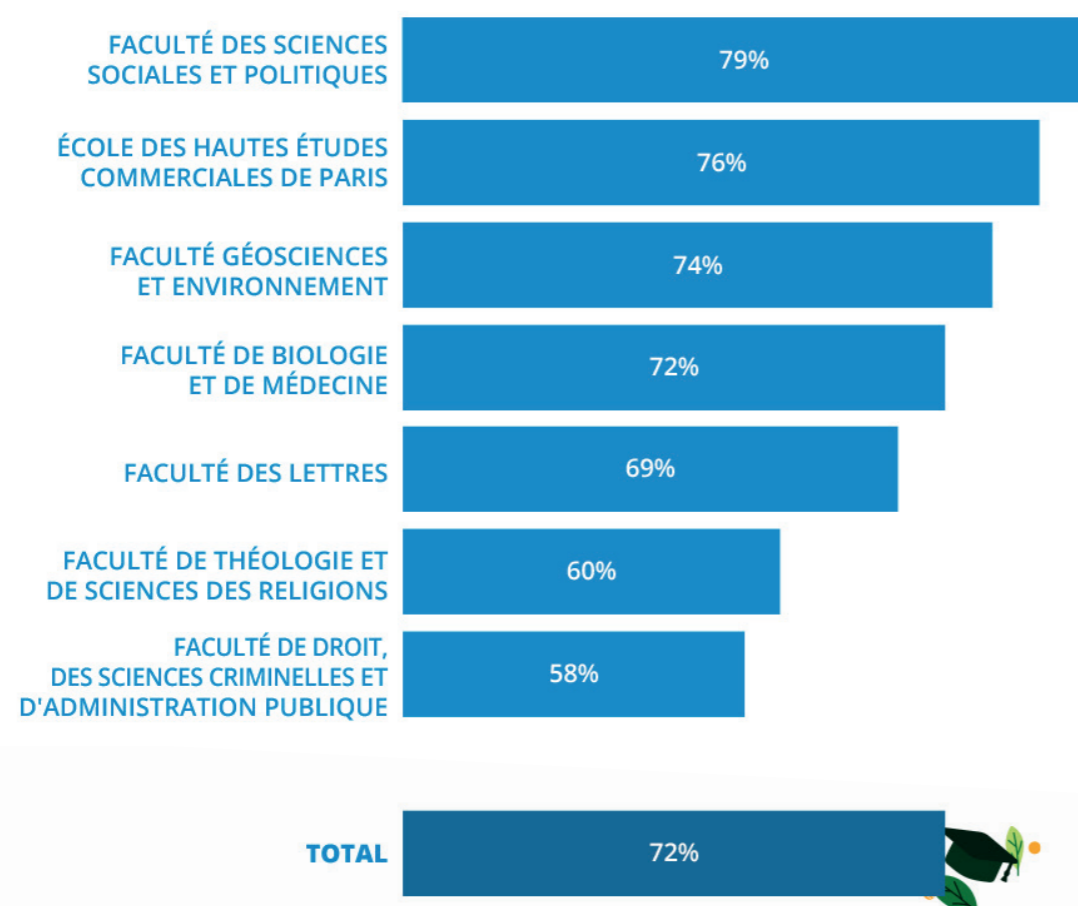
Une démarche de consultation des étudiant·e·s afin de mieux connaître leurs visions de la durabilité et leurs attentes en matière d'enseignement. Cette démarche comprend un volet qualitatif (entretiens avec 38 étudiant·e·s de différentes facultés) et un volet quantitatif. Ce dernier a consisté en un questionnaire, dont l'objectif était d'évaluer le niveau de préoccupation des étudiant·e·s au sujet des questions environnementales, ainsi que de leurs attentes en matière d'enseignement de la durabilité. Le questionnaire a été envoyé à 12'000 étudiant·e·s en mai 2020. Au total, 2771 réponses complètes ont été reçues, ce qui correspond à un taux de participation de 23%. L'enquête révèle un niveau de préoccupation environnementale très élevé chez des étudiant·e·s. Dans l'ensemble les étudiant·e·s estiment que leur cursus actuel intègre peu voire pas du tout de durabilité (à l'exception des cursus de FGSE). D'autre part, les attentes en matière d'enseignement de la durabilité sont élevées, avec 72% des répondant·e·s qui affirment souhaiter que leur cursus traite davantage de durabilité. Parmi ces derniers, 88% estiment qu'un cours généraliste sur la durabilité devrait être obligatoire pour tous les cursus de niveau bachelor. Par ailleurs, une majorité de répondant·e·s (58%) affirme vouloir suivre des formations non-créditées sur la durabilité en parallèle de leurs cursus.

## Attente en matière d'enseignement de la durabilité



Souhaiteriez-vous que votre cursus actuel comprenne davantage d'enseignements sur la durabilité ?

Réponse : oui



- Des discussions préliminaires avec le dicastère « Enseignement » de la Direction, et les membres du décanat de certaines Facultés (SSP, HEC, FGSE).
- Une réflexion sur l'enseignement de la durabilité dans les Hautes Écoles, en collaboration avec Durabilité EPFL et dans le cadre de la conférence Higher Education Summit 2020<sup>27</sup>.
- En parallèle, le CID a soutenu ponctuellement l'identification d'intervenant·e·s pour le cours durabilité dans Science<sup>2,28, 29</sup> ainsi pour que le Séminaire inter facultaire en environnement<sup>30</sup>.

### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

En parallèle de l'actualisation de l'inventaire des cours sur la durabilité à l'UNIL, la seconde phase de la démarche sur l'enseignement consistera en 2021 à :

Développer la visibilité des cours existants sur la durabilité à l'UNIL

Présenter les résultats des inventaires et enquête à la communauté UNIL

Proposer et identifier des mesures visant à stimuler le développement de l'offre de cours sur la durabilité avec les enseignant·e·s. Les pistes qui sont actuellement explorées sont les suivantes : la création d'un module d'enseignements inter facultaires sur la durabilité; l'organisation de rencontres régulières entre les enseignant·e·s de différentes facultés afin de favoriser l'échange d'expériences, le développement de soutiens aux enseignant·e·s UNIL, la mise en place d'une collaboration avec le Collège des Humanités de l'EPFL pour mettre sur pied une offre de cours commune

Proposer une stratégie complète visant le développement de l'enseignement de la durabilité aux décanats des facultés et à la Direction de l'UNIL

<sup>27</sup> <https://www.higher-education-summit-2020.com/co-creative-labs>

<sup>28</sup> <https://youtu.be/Cn8-UKYkTg8>

<sup>29</sup> <https://www.unil.ch/sciencesauccarre/home/menust/enseignement/bachelor/durabilite.html>

<sup>30</sup> <https://www.unil.ch/gse/fr/home/menust/formations/seminaire-interfacultaire.html>



## 2

## FORMATION CONTINUE

Différents acteur·trice·s du terrain issus du monde économique ou des administrations ont témoigné de leur intérêt à suivre une formation généraliste sur la durabilité. En parallèle, le CID a pu constater que les connaissances actuelles sur la durabilité sont encore insuffisamment diffusées en dehors du monde académique. Dans cette optique, le CID travaille à la mise en place d'une formation continue de 3 jours, à l'intention des acteur·trice·s de terrain, permettant d'acquérir non seulement des connaissances sur les enjeux de la durabilité, mais aussi de développer les capacités de gestion de celle-ci. Cette gestion requiert une compréhension des synergies et des arbitrages à faire entre les différents objectifs environnementaux, sociaux et économiques<sup>[9]</sup>, et d'une capacité à prendre des décisions dans ce contexte. Les gestionnaires de la durabilité doivent donc avoir la capacité d'intégrer ces différents objectifs, notamment par des approches systémiques<sup>[10]</sup>, et de travailler au sein d'équipes interdisciplinaires. Ce cours de formation continue visera à rendre les participant·e·s sensibles à ces enjeux et à sa complexité, ainsi qu'à les aider à développer les compétences en gestion de la durabilité susmentionnées. Cette formation est donc interdisciplinaire et transversale à de nombreux domaines de recherche. Elle est actuellement en développement et sera donnée pour la première fois en 2021.

## LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Finalisation de la formation généraliste sur la durabilité, mise en place de celle-ci et évaluation

Étude de l'opportunité de développer d'autres formations, notamment sur les problématiques climatiques



# RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE ET TRANSDISCIPLINAIRE

## 1

## RÉCITS ET IMAGINAIRES

Ce chantier mobilise 25 chercheur·se·s répartie·e·s sur 7 facultés (FGSE, SSP, Lettres ; HEC, FDCA, FTSR, FBM).

La question des récits et des imaginaires a été identifiée lors du workshop de lancement du CID comme une des problématiques à aborder dans les travaux du centre. Elle est depuis revenue comme une préoccupation forte et transversale des chercheur·se·s ou des acteur·trice·s de terrain mobilisé·e·s dans les projets du CID.

Ce besoin se base en partie sur le fait que la durabilité implique des changements de comportements que l'information est loin de pouvoir à elle seule générer. La question des croyances ou idéologies comme le capitalisme, les pouvoirs suprahumains, la techno salvation ou le fonctionnement inébranlable de nos systèmes actuels sont des freins comportementaux bien plus forts que le manque d'information pour aller vers une société durable<sup>[11]</sup>.

Cela apparaît d'autant plus nécessaire que ce serait notre capacité à créer et à croire à une fiction collective qui serait au fondement de nos sociétés. Toute coopération humaine à grande échelle s'enracinerait dans des mythes communs qui se nourrissent de l'imagination collective. Le fonctionnement tout entier de nos sociétés reposerait sur ces mythes, ces histoires. Il n'y a pas de dieu dans l'univers, pas de nation, pas d'argent, pas de droit de l'homme, ni lois ni justice hors de l'imagination commune des êtres humains<sup>[12]</sup>. Néanmoins, les récits façonnent notre imaginaire dans le but d'appréhender le réel qui ne ferait sens sans notre capacité de l'interpréter. Les sociétés humaines ne peuvent dissocier le réel de l'interprétation qu'elle lui donne. En ce sens, les récits sont notre grille de lecture et permettent « l'insertion de l'homme dans la réalité »<sup>[13]</sup>, entendez : dans son milieu. Cette réalité est aujourd'hui celle de notre entrée dans l'Anthropocène et de la crise de l'habitabilité de la Terre qu'elle implique. En outre, les récits, permettraient à la fois de traduire et de composer le réel, notamment en influençant la dynamique du changement de comportement collectif vers la durabilité.

Toutefois, aujourd'hui, force est de constater que les récits ou imaginaires de sociétés durables sont peu nombreux et peu populaires. Nous sommes en incapacité d'imaginer un autre horizon souhaitable ainsi que nous prévient Slavoj Žižek lorsqu'il dit « qu'il est plus facile d'imaginer la fin du monde que la fin du capitalisme »<sup>[14]</sup>.

Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour éclairer les raisons de ce phénomène : vitalité de certains récits dominants (par ex: récits liés à la société de consommation ou au capitalisme, récits d'effondrement), marginalisation d'autres récits mais aussi nos difficultés à s'éloigner des archétypes pré-existants<sup>[15]</sup>.

Dans ce contexte d'appel au renouveau des imaginaires et des récits, le CID mobilise une vingtaine de



chercheur·se·s de toutes les facultés de l'UNIL et cherche à :

Comprendre et documenter les récits actuels sur la durabilité. Un projet d'anthologie de récits littéraires abordant les enjeux de durabilité est en cours de développement avec des chercheur·se·s de différentes facultés. Au sein du projet « Le Jour d'Après » s'est constitué un groupe de travail composé de chercheur·se·s de plusieurs disciplines et d'acteur·trice·s de la société civile souhaitant spécifiquement s'intéresser à la thématique des croyances et récits, et leur relation dialectique avec les pratiques.

S'associer à des acteur·trice·s qui sont créateur·trice·s et producteur·trice·s d'imaginaire et de récits, notamment les artistes. L'objectif répond à la quête du monde académique de mobiliser de nouvelles manières et méthodologies pour transmettre le savoir et les connaissances mais aussi pour mieux faire dialoguer intellects et affects.

Travailler à la production de nouveaux récits :

- Donner des outils pour stimuler la production de nouveaux récits. Le CID travaille notamment au développement de méthodologies de prospective permettant de produire collectivement ces futurs dans le cadre du programme « Le jour d'après » ou du mandat sur le scénario de transition écologique du Grand Genève (voir paragraphe stratégies climatiques).

- Cycle 1 « Imaginaire des futurs possibles » (2019-2020) avec le Théâtre Vidy-Lausanne, la Fondation Zoein, le service de communication de l'UNIL (Unicom) et le Service de médiation culturelle et scientifique (SCMS). Sous la houlette de Dominique Bourg, professeur honoraire à l'UNIL, 7 jeunes chercheurs·se·s des 7 facultés de l'UNIL et 7 jeunes artistes romand·e·s ont travaillé lors de 4 séminaires en présence d'invité·e·s de Dominique Bourg (Bernard Stiegler, Cynthia Fleury, Mathieu Arnoux, Arthur Keller et Sophie Swaton) sur l'état de notre société et ses futurs possibles et durables. Cette collaboration transdisciplinaire a conduit à un dialogue particulièrement fertile entre arts et sciences qui s'est concrétisé par les expérimentations et les créations scéniques des séminaristes produites pour le théâtre des futurs possibles<sup>31</sup>, événement de clôture du cycle. En parallèle au séminaire, 4 assemblées citoyennes rassemblant plus de 200 personnes ont également nourri le processus et ont permis de travailler, avec la société civile, sur la réflexion et la production de ces imaginaires des futurs<sup>32</sup>.

VIDEO : <https://youtu.be/zgE8-2j0jE>

- Cycle 2 « Imaginaire des futurs possibles » (2020-2021) avec Vinciane Despret intitulé : Enquêter avec d'autres êtres. Une collaboration avec le Théâtre Vidy-Lausanne, le Collaboratoire, Unicom et le SCMS qui reprend le même dispositif que l'année précédente à savoir une collaboration entre jeunes artistes et chercheur·se·s, des assemblées citoyennes et le Théâtre des futurs possibles, événement final qui restitue le fruit de la collaboration arts/sciences au travers de productions hybrides. Cette année, la thématique Enquêter avec d'autres êtres propose, lors des 4 rencontres du séminaire et de l'assemblée citoyenne, une co-construction collective de récits.

VIDEO : <https://youtu.be/bZ5RpTbQRRg>

- Une autre collaboration avec le Théâtre Vidy-Lausanne, intitulée « No travel », mobilise l'expertise scientifique et l'expérience personnelle d'un groupe interdisciplinaire de chercheuses de l'UNIL en vue de nourrir la création d'une pièce de théâtre et de danse contemporaine, du chorégraphe français Jérôme Bel et de la metteuse en scène britannique Katie Mitchell, qui se veut à la fois conçu de manière durable et portant sur la durabilité. Cette pièce vise à engager les institutions théâtrales, les artistes, les chercheur·euse·s et les spectateur·trice·s dans un processus

de questionnement sur les récits et les méthodes de productions durables. La pièce sera jouée à Vidy en automne 2021 avant d'être reprise dans des théâtres partenaires internationaux. Pour ce projet, le CID a mobilisé son expertise en créant et coordonnant le conseil scientifique et les expert·e·s de terrain qui accompagnent No Travel, en développant de la médiation scientifique, et en élaborant un processus visant à interroger la durabilité à l'attention des théâtres partenaires coproducteurs du spectacle. Ces questionnaires proposent une démarche totalement innovante car actuellement absente au sein des procédures culturelles. Ils ont pour but de proposer une autoévaluation de durabilité en questionnant les méthodes et pratiques des institutions culturelles (et de leurs parties prenantes) et d'élaborer une analyse de cycle de vie des activités d'un théâtre, ceci en vue d'initier une dynamique de mobilisation et de changement sur le long terme.

- Le CID a coorganisé et soutenu en octobre 2019 un défi lors du Climathon, un hackaton sur la transition écologique à l'UNIL. Le Climathon est organisé par Eglotion, Impact Hub et Climate Kic. Le défi proposé par le CID visait à créer des récits de futur durable en faisant travailler 30 personnes qui ont produit 6 récits<sup>34</sup>. La méthodologie de construction de ces récits a été produite en partenariat avec Marc Attalah (Faculté des lettres et Directeur de la Maison d'Ailleurs).

### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Lancement d'un observatoire sur les récits et les imaginaires en 2021 et premières activités et publications en 2021-2022

Développement d'un chantier d'activités et d'ateliers (en partenariat avec des services internes de l'UNIL comme le SCMS ou des institutions externes telles que le Théâtre Vidy-Lausanne) pour que les nouveaux imaginaires puissent émerger autant des récits que des pratiques et expérimentations.

Formalisation d'un réseau d'échange avec des acteur·trice·s culturel·le·s romand·e·s sur les imaginaires et récits durables.

Conférences et publications destinées aux acteur·rice·s culturel·le·s.

Développement d'activités de médiation scientifique.

<sup>31</sup> <https://wp.unil.ch/futurspossibles/2020/06/le-theatre-des-futurs-possibles-reinvente/>

<sup>32</sup> Séance 1 : <https://youtu.be/m3EbbGrXuqs> - Séance 2 : [https://youtu.be/\\_Gfb10xiOc4](https://youtu.be/_Gfb10xiOc4) - Séance 3 : <https://youtu.be/AR3rTNqKQyQ>

<sup>34</sup> <https://wp.unil.ch/futurspossibles/2020/02/climathon-lausanne-2019-et-le-role-de-la-fiction-dans-la-resolution-de-crisis-sociales/>



### Ce chantier mobilise environ 30 chercheur.se.s sur 3 facultés (FBM, FGSE, SSP).

Lors du workshop de 2019, une des thématiques identifiées comme prioritaire portait sur la relation entre santé et durabilité. De nombreuses associations médicales tirent en effet la sonnette d'alarme face aux menaces majeures pour la santé des populations mondiales et pour les générations futures qui découlent des dégradations environnementales, et soulignent l'importance de reconnaître celles-ci comme des enjeux de santé majeurs, qui vont de plus exacerber les inégalités et toucher en premier les populations les plus vulnérables<sup>[16-18]</sup>. Elles soulignent qu'alors que des gains importants en termes d'espérance de vie et de santé globale ont été obtenus ces dernières décennies, ces progrès risquent d'être compromis par les dégradations anthropogéniques du climat et des écosystèmes naturels<sup>[19-21]</sup>.

Renforcer la visibilité du lien entre dépassement des limites planétaires et problématiques de santé peut contribuer à rendre plus concrets les enjeux environnementaux et ainsi encourager des changements de comportements des individus et des transformations structurelles au niveau des collectivités publiques.

Un nombre croissant d'éditorialistes et d'associations médicales se sont exprimés sur le rôle que devraient jouer les professionnel-le-s de la santé pour encourager une transition vers des modes de vie plus compatibles avec les limites planétaires<sup>[16, 22-29]</sup>, mais peu d'études sont disponibles sur les moyens de mise en œuvre de ces ambitions, sur leur efficacité ou sur leurs applications dans un contexte donné.

Dans ce contexte, le CID s'est impliqué dans différents projets interdisciplinaires portant sur les interrelations entre santé et durabilité.

Co-réalisation d'une revue de littérature exploratoire<sup>35, 36</sup>, en collaboration avec le Département de Médecine de Famille d'Unisanté et publiée dans la Revue Médicale Suisse à l'intention des professionnels de santé. Cette revue explore le rôle que pourraient jouer les professionnels de santé pour accompagner l'évolution de nos sociétés vers plus de durabilité au travers du concept de « co-bénéfice » santé-environnement. Le terme de « co-bénéfice » est utilisé dans la littérature pour décrire des co-bénéfices directs pour la santé humaine découlant de mesures visant à réduire l'empreinte environnementale, ou à l'inverse des co-bénéfices en termes de préservation de l'environnement d'une mesure de promotion de la santé. Cette revue explore ainsi ce concept de co-bénéfice au travers de trois domaines que sont l'alimentation, la mobilité active et le lien à la nature. Des études montrent en effet que dans ces domaines, certaines transformations structurelles, mais également changements de comportements individuels, permettent de réduire l'empreinte environnementale tout en présentant des co-bénéfices directs pour la santé.

Coordination, accompagnement et co-rédaction d'une proposition de projet de recherche interdisciplinaire déposée au FNS (Sinergia), intitulée Planetary Health and primary care: knowledge, practices and intervention (The Ecosys-Health Care program), et dirigée par le Prof. N. Senn (Unisanté). Ce projet est interdisciplinaire, interfacultaire (Unisanté ; FBM-UNIL, SSP-UNIL, FGSE, UNIL, en collaboration avec l'Université de Paris et l'Université de Berne) et fortement orienté vers l'application. Auvudemenacescroissantespourlasantéhumainerésultantesdesdégradationsenvironnementales,

<sup>35</sup> <https://www.revmed.ch/cobenefices/>

<sup>36</sup> <https://www.revmed.ch/RMS/2020/RMS-N-714-1>

et des limites du systèmes de santé actuel pour offrir des soins abordables, équitables et durables à la population, ce programme de recherche entend explorer l'application des concepts de santé planétaire dans un nouveau modèle de soins primaires attentifs aux écosystèmes et aux réalités sociales.

- Organisation du symposium « Pour des services de santé respectueux de l'environnement », en partenariat avec Unisanté, l'Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM), et la Revue Médicale Suisse (RMS). L'objectif de cette rencontre est d'entamer une discussion sur la problématique des impacts des services de santé sur l'environnement et d'esquisser des recommandations pour les professionnel-le-s de la santé en Suisse afin de réduire ces impacts. Un comité scientifique interdisciplinaire composé de chercheur-se-s, de professionnel-le-s de santé et de collaborateur-trice-s issu-e-s de l'UNIL, d'Unisanté et du CHUV est impliqué dans le contenu scientifique. Ce symposium réunira près de 80 personnes actives dans la recherche ou sur le terrain. À l'issue de cette journée, il est prévu de publier une série de recommandations sous la forme d'un rapport publié et financé par l'ASSM et qui sera rédigé par le CID. Cet évènement, initialement prévu en Novembre 2020, a dû être reporté au printemps 2021. Il aura lieu sur le campus de l'UNIL.
- Participation à l'organisation des Assises de la médecine romande # 4 (Médecine, santé et environnement - 12 novembre 2020). Interventions de 3 collaborateur.trice.s du CID, qui ont apporté une expertise générale sur les problématiques environnementales et de durabilité. <https://www.revmed.ch/Colloques/Updates-et-Assises-de-la-medecine-romande/2020-ASSISES-DE-LA-MEDECINE-ROMANDE-4>
- Le CID intervient dans le cours proposé par le SCMS (UNIL) et Connaissance 3 intitulé Écologie autour de nos assiettes. Les enjeux d'une alimentation durable. Participation à la construction d'un des ateliers et présentation des enjeux systémiques d'une alimentation durable, liant notamment environnement, santé et impacts sociaux. (Printemps 2021) <https://wp.unil.ch/mediationscientifique/connaissance-3-ecologie-autour-de-nos-assiettes/>
- Accompagnement d'un dépôt de projet par le Prof. N. Senn (Unisanté, FMB-UNIL) auprès de la *Fondation Leenards* intitulé *Addressing climate change with patients in community care: a cross-sectional survey on knowledge, potential domains of actions and point of views of family physicians and complementary medicine providers*. Le CID a apporté une expertise généraliste sur la durabilité.

### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS

Poursuite de développement de projets interdisciplinaires et transdisciplinaires

Développement de recherche inter- et transdisciplinaire sur l'éco-anxiété<sup>[7]</sup>

Développement d'activités de médiation scientifique



## 3

## STRATÉGIES CLIMATIQUES

Ce chantier mobilise une vingtaine de chercheur·se·s sur les facultés (SSP, FDCA, FGSE, HEC).

Mouvements environnementaux, prises de position de différentes personnalités, résultats des élections fédérales, l'année 2019 a marqué un tournant dans la prise de conscience des problématiques climatiques. Dans ce contexte, de nombreux États, régions et villes autour du monde ont déclaré l'urgence climatique et annoncé l'objectif de parvenir à une neutralité carbone en 2050 afin de respecter l'Accord de Paris et limiter la hausse des températures à 1.5°C.

Les stratégies climatiques ou plans climats sont des programmes de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux conséquences des changements climatiques sur les territoires. Les enjeux autour de l'élaboration de ces stratégies sont multiples, complexes et rejoignent ceux identifiés dans d'autres politiques environnementales : mobilisation des acteur·trice·s des administrations et de la population, articulation entre un temps politique court et des stratégies sur des enjeux de long terme, articulation entre différentes échelles territoriales, relations entre bien-être des populations, limites planétaires et imaginaires de société, transversalité des mesures proposées, évaluation des mesures, communication de celles-ci...

C'est dans ce contexte qu'a été lancé le CID et il a rapidement été sollicité par des administrations romandes pour les soutenir dans l'élaboration de leurs stratégies climatiques. Les travaux du CID mobilisent des chercheur·se·s de 5 facultés<sup>37</sup> et sont les suivants :

Projet « Neutralité carbone en 2050. 4 scénarios exploratoires »<sup>38</sup>. En vue de nourrir les réflexions menées à l'échelle du canton de Genève, au niveau stratégique et dans le cadre de la révision de son Plan Climat, l'État a fait appel au CID. Réalisé avec le support d'un groupe de douze expert·e·s de l'UNIL et l'appui d'un panel d'expert·e·s représentatif des principales politiques publiques concernées, quatre scénarios reposant sur des corpus de mesures plus ou moins ambitieuses et des contextes différents, afin d'avoir une image plus précise des futurs possibles.

<https://www.ge.ch/document/etude-exploratoire-neutralite-carbone-geneve-2050>

Accompagnement scientifique du Plan climat de la Ville de Lausanne. Le CID a pour objectif de soutenir l'équipe du plan climat en lui fournissant des ressources et appuis sur différents sujets. Il s'agit notamment du développement d'une base de données recensant les mesures d'autres plans climat et stratégies climatiques publiques, en se basant sur les villes du monde les plus avancées sur le sujet. Sur la base des savoirs de la communauté de recherche de l'UNIL, 16 fiches thématiques d'environ 10 pages, résumant les orientations préconisées par la recherche pour aborder la problématique climatique au niveau communal ont été produites. Des dossiers thématiques destinés à l'administration ou aux politiques ont aussi été réalisés.

<https://www.lausanne.ch/portrait/climat/plan-climat;jsessionid=96B786D99F608CB7EB4BB4CB83AA5CC2>

Élaboration de scénarios de transition écologique pour le Grand Genève. Ce projet s'inscrit dans le cadre du programme Interreg A France-Suisse. Ce projet a pour objectif général de fédérer les initiatives franco-suisse en matière de transition écologique et de mettre en œuvre une stratégie intégrée d'aménagement du Grand Genève, reposant tant sur des leviers existants à amplifier que sur de nouveaux leviers à créer, en vue de tendre vers un modèle viable et durable pour le territoire et ses habitant·e·s. Il a démarré en décembre 2020 et se poursuivra pour une durée d'une année. Il se fait en partenariat avec l'Université de Grenoble.

Participation au comité scientifique du Plan Climat du Valais et à celui de l'EPFL; Participation au comité scientifique du référentiel "Net Zero Initiative" développé par le bureau d'analyses climatiques Carbone 4 en France.

Interventions et conférences sur le contexte climatique et sur les objectifs à atteindre dans différents cantons romands et communes.

Participation à la mise en place du projet Climact. Il s'agit d'une initiative portée à l'origine par la FGSE et l'EPFL et qui a pour objectif de fédérer la communauté des chercheur·se·s autour des enjeux climatiques. Le CID a soutenu le développement et l'organisation du premier workshop Climact qui a réuni plus de 90 chercheur·se·s des deux institutions en janvier 2020. Il a maintenant un représentant au sein du comité exécutif de Climact et anime dans ce contexte le groupe de travail "relation à la société". De nombreuses collaborations sont à attendre entre Climact et le CID notamment en matière d'expertise pour les plans climat.

#### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Rédaction d'un guide et de ressources thématiques pour faciliter l'élaboration de stratégies climatiques pour les administrations communales ou cantonales, développement de nouvelles fiches thématiques.

Rédaction d'un rapport sur le type de mesures mobilisées dans les plans climats issus de l'analyse de l'inventaire de 3000 mesures de plan climat.

Développement de projets sur les plans climats en collaboration avec les administrations romandes.

Développement de projets collaboratifs avec des associations et des citoyen·ne·s.

Développement d'activités de médiation scientifique.

<sup>37</sup> FBM, SSP, FDCA, FGSE et HEC

<sup>38</sup> <https://www.ge.ch/document/etude-exploratoire-neutralite-carbone-geneve-2050>



### Ce chantier mobilise une dizaine de chercheur·se·s réparti·e·s sur 2 facultés (FGSE, FBM).

Le terme de biodiversité décrit l'ensemble de la diversité des êtres vivants sur la Terre, leurs assemblages en communautés et leurs interactions avec leurs écosystèmes.<sup>[30]</sup> Autour du monde, on observe une perte massive de biodiversité, qui inclut les notions de pertes d'espèces, de pertes génétiques mais également de pertes et de dégradations d'habitats naturels. L'« Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services » (IPBES) estime que 25 % des espèces d'animaux et de végétaux sont menacés d'extinction. Le taux global d'extinction d'espèces est estimé déjà être des dizaines voire des centaines de fois plus élevé que la moyenne sur les dernières 10 millions d'années.<sup>[31]</sup> D'après le dernier rapport du Living Planet 2020 produit par le WWF et la Société Zoologique de Londres, les populations globales de mammifères, de poissons, d'amphibiens, de reptiles ont diminué de 68 % depuis 1970.<sup>[32]</sup> Une série d'études montrent qu'en Allemagne, entre 2008 et 2017, la biomasse d'insectes et la diversité des espèces dans les prairies ont diminué de plus 67 % et 34 % respectivement. Dans les forêts les pertes mesurées sont de 41 % et 36 % respectivement.<sup>[33]</sup>

Globalement, les causes de ces pertes sont complexes et incluent le changement d'utilisation des terres, la dégradation des habitats naturels ainsi que l'introduction d'espèces invasives et de maladies, la surexploitation des ressources naturelles, le dérèglement climatique, la pollution des écosystèmes. L'érosion massive de la biodiversité compromet la capacité de la nature à fournir les services écosystémiques dont dépend la vie, notamment humaine, pour vivre en bonne santé. Ces services incluent notamment l'approvisionnement en nourriture, en énergie ou la régulation climatique. Ainsi, plus de 75% des cultures alimentaires mondiales reposent sur la pollinisation animale.<sup>[31]</sup> La diminution des insectes observée risque ainsi d'avoir des conséquences désastreuses sur la production alimentaire. La perte de la biodiversité est une des limites planétaires considérée comme dépassée.<sup>[34]</sup>

Dans ce contexte, le CID développe différents partenariats et projets autour de la problématique de la biodiversité :

• Soutien à la mise en place de la convention entre l'UNIL et l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature)<sup>39</sup>. L'UICN est une institution basée dans le canton de Vaud et ancrée dans une cinquantaine de pays, qui rassemble plus de 10'000 expert·e·s et 1300 organisations gouvernementales ou issues de la société civile, travaillant sur des centaines de projets de conservation de la nature et d'utilisation durable des ressources, en lien avec les autorités, les populations locales et le secteur privé dans près de 160 pays.

• Évaluation des services écosystémiques dans les parcs d'importance nationale. Pour répondre à un appel à projets de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), le CID a constitué et coordonné, de juillet 2019 à mars 2020, une équipe de recherche interfacultaire sur les questions d'évaluation des services écosystémiques en Suisse. Après l'élaboration et la soumission d'un projet de recherche, en collaboration avec d'autres Hautes Écoles (UZH, ETH, ZHAW, Unige), le financement a été attribué à l'UNIL et à ses partenaires. Ce projet a permis de constituer un véritable projet de

recherche interdisciplinaire et d'apporter des financements aux facultés FBM et FGSE. Le CID a donc ici pleinement rempli son rôle de catalyseur de la recherche interdisciplinaire sur la durabilité à l'UNIL.

#### • Observatoire de la biodiversité.

L'Université de Lausanne bénéficie d'un campus aux qualités naturelles et paysagères exceptionnelles, qui, en plus des aspects de conservation, offre un grand potentiel en termes de sensibilisation et de médiation scientifique. Depuis une dizaine d'années, l'entretien du campus exclut tout recours aux produits phytosanitaires de synthèse et des mesures visant à favoriser la biodiversité sont entreprises. Depuis 2018, des relevés des populations d'oiseaux, de papillons et de libellules ont été effectués sur une base volontaire par des doctorants de biologie et dans le cadre de travaux pratiques.

Afin de coordonner et de pérenniser ces différents aspects de la biodiversité sur le campus, et de concrétiser l'une des mesures du Plan d'intention qui consiste à « réduire les impacts de l'UNIL sur la biosphère et de faire du campus un laboratoire vivant d'une telle démarche », le CID a mis en place un comité de pilotage nommé Observatoire de la biodiversité. Ce comité est composé de biologistes et écologues (FBM et FGSE), ainsi que de représentants du CID, d'UNIBAT et du SCMS. Les trois missions principales de l'observatoire sont les suivantes :

- *Monitoring* : Harmoniser les données existantes. Systématiser et pérenniser les relevés d'espèces d'habitats.
- *Sensibilisation* : Mettre en place des activités de communication et de médiation scientifique et culturelle en lien avec la biodiversité sur le campus.
- *Conservation* : Collaborer avec les gestionnaires du campus et du canton pour améliorer les mesures de promotion de la biodiversité.

L'Observatoire de la biodiversité a déjà établi un répertoire des données existantes en matière de biodiversité sur le campus, ainsi qu'un planning des relevés. Il est par ailleurs en train de créer un site Internet dédié à la biodiversité sur le campus et organise une cartographie des différents habitats qui pourra être ajoutée à l'outil de gestion Planète UNIL.

#### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

L'Observatoire de la biodiversité conduira au printemps 2021 un relevé de tous les habitats naturels du campus. Sur cette base il sera à même de définir des zones d'intérêt particulier dont le monitoring à plus long terme pourra être organisé. Celles-ci permettront également la mise en place d'activités d'enseignement (TP, exercices de relevés) et de médiation (ateliers).

Développement de projets de recherche interdisciplinaires de type synergia


<sup>39</sup> <https://news.unil.ch/display/1574667754453>




## 5

## TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Suite au programme Volteface<sup>40</sup> (2014-2018) sur les aspects sociaux de la transition énergétique, l'UNIL a développé des expertises sur ce domaine. Le CID a été sollicité pour effectuer deux mandats pour poursuivre les réflexions issues de cette plateforme de projet. Il coordonne ces projets et sollicite ponctuellement l'expertise de chercheur·se·s de l'UNIL dans le cadre de ces mandats.

 **Étude sur la mise en œuvre d'un observatoire sur la rénovation énergétique et le comportement des ménages pour le canton de Vaud (2020).** Une motion déposée au Grand Conseil vaudois en 2018, transformée par la suite en postulat, demande au Conseil d'État de travailler à la création d'une structure permettant de mieux informer un large public sur la consommation énergétique des bâtiments et des ménages. La Direction de l'énergie (DGE-DIREN) du Canton de Vaud a mandaté le CID pour qu'il explore les formes que pourrait prendre cette structure. L'étude menée vise à préciser le positionnement de cette structure afin qu'elle apporte une réelle plus-value, dans un contexte où les informations semblent a priori foisonnantes. L'analyse de l'existant et des besoins, effectuée notamment à partir d'une série d'entretiens, a permis d'élaborer plusieurs variantes de structures qui seront prochainement soumises à une consultation élargie auprès d'acteurs du domaine.

 **Besoins en matière de formation et de perfectionnement en relation avec les tâches des cantons dans le domaine de l'énergie.** Dans le cadre de la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération, SuisseEnergie accorde un soutien financier aux offres de formation et de perfectionnement en lien avec l'énergie. Si l'offre en la matière s'est bien étendue grâce à cela, la demande est faible et certaines formations sont annulées. Ainsi, SuisseEnergie s'interroge sur l'adéquation des formations et perfectionnements proposés aux besoins des professionnels (groupes cibles) et aux défis énergétiques futurs. En d'autres termes, il s'agit de savoir si les professionnels dans le domaine de l'énergie disposent des compétences adéquates pour que les objectifs de la Stratégie énergétique 2050 puissent être atteints et, le cas échéant, de proposer les mesures à prendre dans les champs de la formation et du perfectionnement. Il s'agit aussi de déterminer si ce sont les bons groupes cibles à qui ces formations s'adressent et quels sont les groupes cibles auxquels des formations font défaut. Le CID s'est associé au bureau d'études Interface, basé à Lucerne et Lausanne dans le cadre de ce mandat. En 2020, le CID a effectué une première revue de la littérature académique au sujet des problématiques majeures dans le secteur de la construction afin de compléter l'analyse des documents de l'OFEN et d'EnergieSuisse, et a recensé les métiers et compétences clés requises.

## 6

## MOBILITÉ ACTIVE

Une transition énergétique et écologique ne se fera pas sans une transition vers une mobilité à basse empreinte environnementale. En Suisse, 38 % de l'énergie finale est consommée par les transports,

qui sont ainsi responsables d'un tiers des émissions nationales de gaz à effet de serre<sup>[35]</sup>. Les ¾ de ces émissions sont imputées aux voitures privées. Qui plus est, le trafic motorisé émet divers polluants, est gourmand en ressources naturelles et en surface au sol, est une source importante de bruit dans les espaces urbains et contribue à la sédentarité de la population.

La promotion des formes de mobilités dites « actives » (vélo, marche, VAE) constitue ainsi un levier important pour lutter contre le dérèglement climatique, l'extraction de ressources, la préservation des habitats naturels et diminuer les pollutions atmosphériques. De plus, considérant le peu d'espaces qu'elles nécessitent en comparaison avec le trafic motorisé, les mobilités actives représentent une opportunité de repenser l'aménagement du territoire et le vivre-ensemble<sup>[36, 37]</sup>.





Les mobilités actives représentent donc un angle particulièrement intéressant pour aborder de grands enjeux tels que la transition énergétique, la santé publique, la qualité de vie, l'organisation des territoires et des modes de vie.

Dans ce contexte, le CID soutient le lancement de l'Observatoire Universitaire du Vélo et des Mobilités Actives (l'OUVEMA). Sous l'impulsion de Patrick Rérat (professeur de géographie et d'urbanisme) et de Bengt Kayser (médecin et directeur de l'Institut des sciences du sport), cet observatoire ambitionne de fédérer géographes, médecins, sociologues, environnementalistes ou encore psychologues pour questionner nos rapports au déplacement et a fortiori à notre environnement.

<https://youtu.be/lru2PLMtlHc>

Le projet OUVEMA entend créer des synergies entre ces chercheur·euse·s, et favoriser l'émergence de projets de recherche et d'enseignement et positionner l'UNIL dans ce domaine d'importance à l'échelle nationale et internationale.

L'OUVEMA s'articulera autour de quatre axes d'analyse où s'inscrivent des enjeux communs touchant de la psychologie sociale, des politiques publiques, du tourisme, de la transition énergétique, des imaginaires urbains, ou encore de la santé publique :

-  Les pratiques et les comportements
-  Les politiques de promotion
-  L'environnement construit
-  La santé

L'OUVEMA a été inauguré lors d'un colloque de lancement sur zoom le 13 novembre 2020, organisé, coordonné et modéré par le CID. Cet événement a été un succès et a rassemblé plus de 100 participant·e·s, chercheur·se·s de l'UNIL, mais également d'universités étrangères, ainsi que de nombreux·ses acteur·trice·s de la société civile issu·e·s des administrations cantonales ou de diverses associations ou organisations privées.

La force de cet observatoire réside non seulement dans la pertinence de s'interroger sur les mobilités actives dans notre contexte sociétal actuel, mais également dans l'inscription de l'OUVEMA au sein d'un réseau international riche en échanges et visibilité.

<sup>40</sup> [www.volteface.ch](http://www.volteface.ch)



### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Ce chantier est encore à sa phase de démarrage. L'objectif est d'accompagner cet observatoire dans son fonctionnement et bon déroulement autant pour ce qu'il est de son insertion interne au sein de la communauté académique que de son dialogue avec la société civile. Une stratégie a été co-élaborée pour l'OUVEMA et sont prévus en 2021 plusieurs événements tels qu'un séminaire académique, des discussions et rencontres avec la société civile ainsi qu'un cycle de conférences autour de la pratique des mobilités actives dans d'autres villes européennes. Il s'agira aussi de soutenir, matériellement et humainement, le développement de projets interdisciplinaires sur cette thématique.

## 7

### L'ÉCONOMIE, LE MANAGEMENT ET LA FINANCE

L'économie est un thème majeur de la durabilité. Il est évident que notre modèle économique doit être repensé afin de ne pas compromettre les limites planétaires. Les questions par exemple de justice sociale, consommation et de pouvoir y sont intrinsèquement liées et méritent d'être étudiées afin de faire émerger un nouveau système durable, circulaire et équitable.

Ce chantier est en cours de développement au CID et des événements et projets sont prévus en 2021 en partenariat avec le CID, E4S<sup>41</sup> et la faculté de HEC. Pour l'instant, ce thème a essentiellement été abordé à travers la collaboration avec le Hub Entrepreneuriat et Innovation de l'UNIL (HUB)<sup>42</sup>. Le CID a participé au panel d'expert·e·s externes au HUB du programme interdisciplinaire d'accélération de projets UCreate3 et à l'organisation et la modération de la soirée d'ouverture de la Global Entrepreneurship Week<sup>43</sup> le 16 novembre 2020. Cet événement a permis d'aborder la contribution des entreprises aux enjeux de durabilité. Il a mis en avant la nécessité de remise en cause fondamentale du modèle d'entreprise traditionnel, dont le mécanisme de création de valeur est le suivant : maximisation des profits, distribution aux actionnaires et redistribution à des causes sociales ou environnementales. Il a aussi abordé la création d'un modèle différent : celui de la création de la valeur partagée. Cette nouvelle vision implique de considérer **en amont, et de manière équilibrée, l'impact économique, social et environnemental** de l'entreprise, tout au long de la chaîne de valeur. Le CID s'attellera à renforcer les liens existants avec des acteur·trice·s universitaires mais aussi à les développer avec la société et les entreprises afin d'explorer des thématiques en lien avec l'économie, mais aussi le management et la finance durable.

<sup>41</sup> <https://www.unil.ch/hec/en/home/menust/a-propos/enterprise-for-society.html>

<sup>42</sup> <https://www.unil.ch/hub/en/home.html>

<sup>43</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=5Pjjo8NO-FA>

### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022





Ce chantier est encore à sa phase de démarrage. L'objectif est de préciser notre approche de cette thématique et développer des projets. Un événement public est prévu avec la Faculté des HEC et E4S<sup>44</sup> ainsi que la participation à des programmes d'entrepreneuriat sur la durabilité et des contributions sur les volets économiques des plans climats.

## 8

### AGRICULTURE

En plus des problématiques majeures sociétales et économiques liées à l'agriculture, la production alimentaire est une source majeure de dégradations environnementales autour du monde et contribue au dépassement de plusieurs des limites planétaires<sup>[38, 39]</sup>. Actuellement, on estime que l'agriculture et l'élevage sont en effet responsables de 20 à 30 % des émissions globales de gaz à effet de serre (GES)<sup>[40-42]</sup>. Autour du monde, la conversion d'habitats naturels en terres agricoles est la cause majeure de déforestation, de fragmentation d'habitats naturels et de perte de biodiversité.

L'agriculture a ainsi été identifiée comme une des thématiques devant être développées dans le cadre des activités du CID. Pour l'instant, cette thématique n'en est qu'à des travaux préliminaires :

-  Identification de chercheur·se·s actif·ve·s sur cette problématique
-  Mise en réseau avec des acteur·trice·s de terrain
-  Participation au jury des projets de Star'terre, une plateforme agri-inno-alimentaire de l'arc lémanique<sup>45</sup>
-  Soutien à des événements portant sur la question agricole :
  - Forum de l'agréoécologie<sup>46</sup> le 5 décembre 2019 dans le cadre du Forum Origine, Diversité et Territoires avec le soutien de la FAO, du FIBL, de l'OFAG, du CIRAD et de l'INRA.
  - Conférence d'Eric Duchemin, directeur du laboratoire d'agriculture urbaine de l'université de Québec à Montréal, le 9 octobre 2019.

<sup>45</sup> <https://www.starterre.ch/>

<sup>46</sup> <https://news.unil.ch/display/1574371644570>



### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Ce chantier est encore à sa phase de démarrage. L'objectif est de préciser notre approche de cette thématique et développer des projets avec des acteurs du monde agricole. Nous réfléchissons à réactualiser le projet Vaud 2030<sup>47</sup>.

## 9

# RÉFLEXIONS SUR LES LIENS ENTRE SCIENCE ET SOCIÉTÉ

Ce chantier mobilise une quinzaine de chercheur·se·s réparti.e.s sur 7 facultés.

Le Centre interdisciplinaire de durabilité a été mandaté pour organiser, en collaboration avec le Centre interdisciplinaire de recherche en éthique, une réflexion à l'échelle de l'UNIL sur les relations entre recherche et engagement citoyen ou politique. Le CID anime dans ce cadre un groupe de travail composé de chercheur·euse·s de toutes les facultés et de représentant·e·s de certains services centraux. Les questions qui sont abordées dans cette réflexion portent notamment sur le rôle des chercheuses et chercheurs dans le débat public, sur l'éthique du débat et de la recherche, ainsi que sur le positionnement institutionnel de l'Université au sujet des éventuelles activités militantes de ses collaboratrices et collaborateurs. Les réflexions du groupe de travail seront prochainement complétées par une enquête auprès de la communauté UNIL et l'organisation de focus groups. Un rapport sera rendu à la Direction courant 2021 et un vade-mecum à l'attention des chercheur·euse·s de l'UNIL sera publié.

<https://www.youtube.com/watch?v=FOcZnGsOitw&t=2182s>

En parallèle de cette réflexion, le CID coordonne et finance dans le cadre de son programme "Le Jour d'Après", un projet sur la communication des résultats de recherche et son rôle dans la prise de

décision politique. Ce projet est porté de façon collaborative par des chercheur·euse·s de l'UNIL et des acteurs du terrain.

### LES DÉVELOPPEMENTS PRÉVUS 2021-2022

Poursuite des projets en cours.

<sup>47</sup> [www.vaud2030.ch](http://www.vaud2030.ch)



Le budget du CID provient de 2 sources principales:

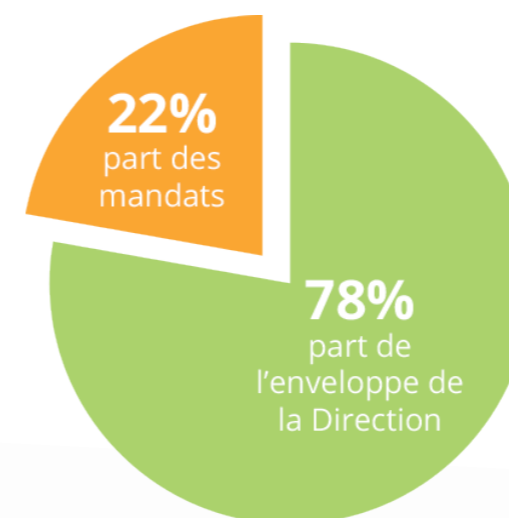
- Une enveloppe réservée par la Direction de l'UNIL de CHF 330'000.- maximum par an pour les années 2019-20-21. Ce montant correspond à une partie des économies réalisées par le passage sur le marché libéralisé de l'énergie.
- À cette somme s'ajoute le salaire de la directrice opérationnelle ainsi que celui du secrétariat (0,6 EPT), tous deux pris qui est pris en charge par la Direction.
- En plus de ces fonds de l'UNIL, le CID fonctionne sur la base de fonds externes liés à des mandats ou collaborations avec des administrations publiques.
- En 2021 et 2022, le CID disposera d'une enveloppe de CHF 300'000.- pour 2 ans, réservée par la direction de l'UNIL pour financer des projets Volteface dans les différentes facultés de l'UNIL.

En 2019, le budget utilisé par le CID a été inférieur au budget prévu. En effet, les premiers mois de lancement du CID ont consisté surtout à mettre en place la gouvernance, structurer les thématiques prioritaires, organiser des événements et soutenir le développement de projet. L'équipe du CID était en constitution.

En 2020, le budget du CID a été entièrement dépensé. Il a principalement consisté à financer les salaires des collaborateur·trice·s afin de soutenir les différents chantiers du CID, des aides à des projets et l'organisation d'événements.

Entre 2019 et 2020, le CID a dépensé environ CHF 520'000.- dont environ CHF 115'000.- dans le cadre de mandats.

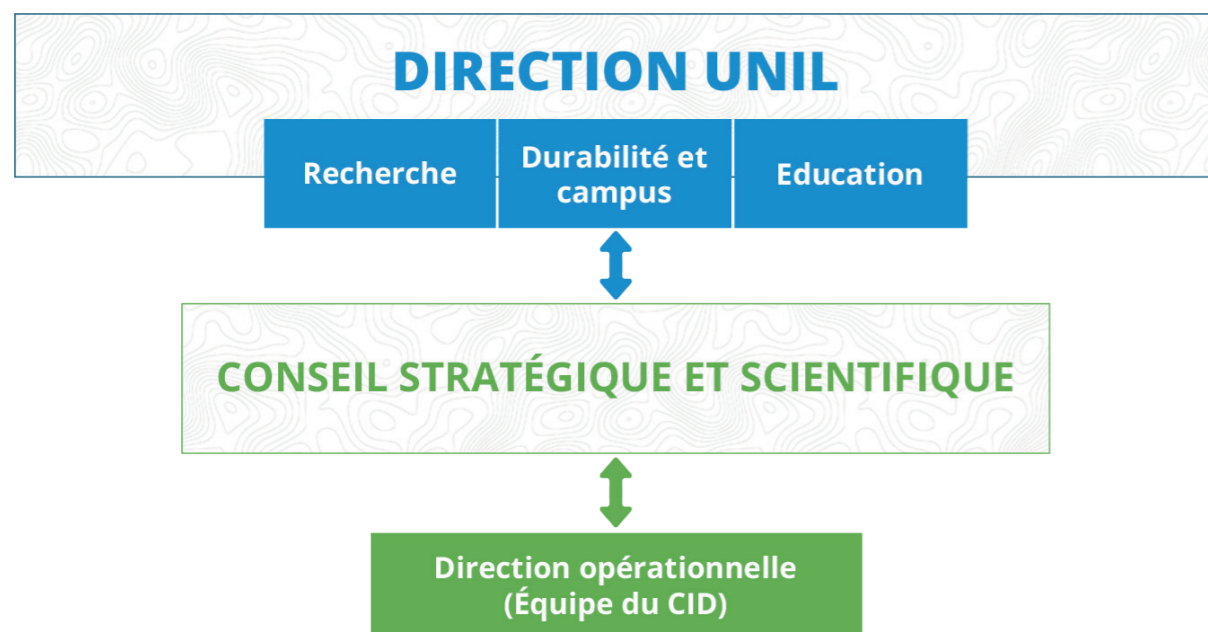
### ORIGINE DES RESSOURCES DU CID POUR 2019 ET 2020



En 2021, la part des financements externes dans le fonctionnement du CID va augmenter légèrement. Le CID va aussi assurer la gestion des fonds de la plateforme Volteface en 2021 et 2022 à la hauteur de 400'000.-, grâce au soutien de la Direction de l'UNIL et de la Fondation pour l'UNIL.



# GOVERNANCE DU CID



## 1 DIRECTION DE L'UNIL

Le CID est rattaché à la direction de l'UNIL et rapporte aux vice-recteurs **Benoit Frund** (dicastère « Durabilité et Campus »), **François Bussy** (dicastère « Recherche ») et **Giorgio Zanetti** (« Enseignement »). Ce positionnement lui permet de rayonner dans les différentes facultés, de coopérer de façon étroite avec les dicastères de la direction, ses services et les autres centres interdisciplinaires.

## 2 LE CONSEIL STRATÉGIQUE ET SCIENTIFIQUE DU CID

Le Conseil du CID est constitué de représentant·e·s des différentes facultés de l'UNIL. Durant les années 2019 et 2020, il a été constitué des membres suivants :

**Heidi Strebel**  
(HEC, présidente)

**Fabrizio Butera**  
(SSP)

**Nathalie Chèvre**  
(FGSE)

**Sophie Swaton**  
(FGSE, en 2019)

**Stéphane Nahrath**  
(FDCA)

**Boris Vejdosky**  
(Lettres)

**Michel Chapuisat**  
(FBM)

La majorité de ces membres poursuivra son activité au sein du Conseil du CID en 2021-2022.

## 3 LE COMITÉ CONSULTATIF

Le Conseil consultatif a pour mission de conseiller et d'apporter au CID un regard critique sur ses activités. Il sera constitué en 2021. Il se composera de personnalités externes à l'UNIL issues du monde académique et de la société civile.

## 4 DIRECTION OPÉRATIONNELLE ET ÉQUIPE DU CID

L'équipe du CID s'est constituée progressivement depuis 2019. C'est une équipe interdisciplinaire avec des profils complémentaires.

**Nelly Niwa** est Architecte-Urbaniste EPFL, docteure en environnement de l'UNIL et directrice du Centre Interdisciplinaire de Durabilité. Elle a travaillé comme urbaniste au sein de la CEAT (EPFL) et dans une commune, tout en poursuivant une activité d'enseignement à l'HEPIA. Elle a réalisé une thèse de doctorat sur l'agriculture urbaine à l'UNIL. Elle a dirigé précédemment le programme de recherche-collaborative Volteface sur les aspects sociétaux de la transition énergétique ([volteface.ch](http://volteface.ch)) et le projet Vaud 2030 (prospective sur la question du futur de l'agriculture. [vaud2030.ch](http://vaud2030.ch)).

**Augustin Fragnière** est docteur en sciences de l'environnement et philosophie politique. Chef de projet et adjoint à la directrice au sein du CID, il est spécialisé dans les questions de théorie de la durabilité, de philosophie environnementale et de politique climatique. Ses recherches l'ont notamment amené à se pencher en détail sur les questions de justice climatique et sur les mécanismes de compensation carbone.

**Estefania Amer** est docteure en sciences de l'environnement et en économie et dispose de formations universitaires en sociologie, politiques publiques et pédagogie. Estefania Amer est enseignante et chercheuse en durabilité et en gestion d'entreprise et chargée de projet au Centre interdisciplinaire de durabilité. Depuis 2013 elle est affiliée à HEC Lausanne et enseigne également à la Haute école de gestion de Genève. Dans le cadre du Centre interdisciplinaire de durabilité elle est responsable du développement de la formation continue.

**Julia Gonzalez Holguera** est docteure en géosciences et environnement et chargée de projet au Centre interdisciplinaire de durabilité. Chimiste de formation, elle s'est spécialisée en biogéochimie des sols, avant de travailler sur les aspects sociaux de la durabilité, notamment sur les liens entre santé et environnement ou sur la mobilité active.

**Sarah Koller** est diplômée en psychologie et en sciences de l'environnement et chargée de projet au Centre interdisciplinaire de durabilité. Doctorante en Faculté de géosciences et environnement à l'Université de Lausanne, sa recherche explore les conditions psycho-existentielles d'une culture économique de la suffisance. Dans ce cadre elle développe un intérêt croissant pour les diverses modalités d'expression artistique de la recherche scientifique. Elle a participé à la création du réseau romand en éco-psychologie ([www.ecopsychologie.ch](http://www.ecopsychologie.ch)) et facilite des ateliers de reliance au vivant.



**Inès Burrus** est chargée de projet au Centre interdisciplinaire de durabilité. Après des études en biologie et en gestion des ressources naturelles, Inès Burrus a travaillé pour l'industrie agroalimentaire dans le domaine du développement rural et de l'agriculture durable. Actuellement entrepreneure et doctorante à HEC Lausanne, elle se concentre sur l'amélioration des conditions de vie des agriculteur·trice·s, le commerce équitable et la mise en œuvre de supply chains durables.

**Johann Recordon** est diplômé de l'École hôtelière de Lausanne (EHL) et a travaillé pendant trois ans comme project manager dans le domaine de l'innovation technologique en Suisse et en Californie. Il termine actuellement un master en fondements et pratiques de la durabilité à la FGSE de l'UNIL, se concentrant sur les modalités de transition vers une société juste et soutenable sur le très long terme. Il est collaborateur de recherche au Centre interdisciplinaire de durabilité.

**Darious Ghavami** est diplômé de l'EHL, puis de la FGSE suite à un master en fondements et pratiques de la durabilité au sein duquel il s'est intéressé aux questions d'éthique et de relation aux non-humaines. Son expérience dans le domaine de la culture et des arts vivants l'amène actuellement à faire dialoguer arts et sciences, et à s'interroger sur les nouveaux imaginaires que suscitent les enjeux écologiques. Il est collaborateur de recherche au Centre interdisciplinaire de durabilité.

**Camille Gilloots** est Ingénieure en environnement, étudiante en master en fondements et pratiques de la durabilité et collaboratrice de recherche au CID.

**Romaine Rossier** est diplômée en urbanisme durable et collaboratrice de recherche au CID.

Le CID compte aussi des assistant·e·s étudiant·e·s qui réalisent des supports vidéo (**Enéa Cordoba** et **Timothée Steiner**) ainsi que **Vincent Guerra** qui réalise les relevés pour l'observatoire de la biodiversité



## BIBLIOGRAPHIE

### Références :

1. Darbellay, F., Rethinking inter- and transdisciplinarity: Undisciplined knowledge and the emergence of a new thought style. *Futures*, 2015. 65: p. 163-174.
2. Costanza, R., Ecological economics: A research agenda. *Structural Change and Economic Dynamics*, 1991. 2(2): p. 335-357.
3. Hirsch Hadorn, G., et al., Implications of transdisciplinarity for sustainability research. *Ecological Economics*, 2006. 60(1): p. 119-128.
4. Miller, R., Futures literacy: A hybrid strategic scenario method. *Futures*, 2007. 39(4): p. 341-362.
5. Loinger, G., La prospective stratégique territoriale : l'avenir se pense avant de se construire in *Le management territorial*. PPUR, Lausanne. 1996.
6. Bourque, F. and A. Cunsolo Willox, Climate change: The next challenge for public mental health? *International Review of Psychiatry*, 2014. 26(4): p. 415-422.
7. Clayton, S., et al., *Mental health and our changing climate: Impacts, implications, and guidance*. Washington, DC: American Psychological Association and ecoAmerica, 2017.
8. Hathaway, M.D., Activating Hope in the Midst of Crisis: Emotions, Transformative Learning, and "The Work That Reconnects". *Journal of Transformative Education*, 2017. 15(4): p. 296-314.
9. Hahn, T., et al., Trade-offs in corporate sustainability: You can't have your cake and eat it. *Business strategy and the environment*, 2010. 19(4): p. 217-229.
10. Roome, N., Looking back, thinking forward: Distinguishing between weak and strong sustainability, in *The Oxford handbook of business and the natural environment*. 2012.
11. Gifford, R., The dragons of inaction: psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *Am Psychol*, 2011. 66(4): p. 290-302.
12. Harari, Y.N., *Sapiens, une brève fistoire de l'Humanité*. 2012: Albin Michel.
13. Gusdorf, G., *Mythe et métaphysique: introduction à la philosophie*. Vol. 130. 1984: Flammarion.
14. Žižek, S., Nous allons devoir redevenir utopiques, Entretien avec Éric Aeschimann. *Liberation*. 16 fevrier 2008 [https://www.liberation.fr/evenement/2008/02/16/nous-allons-devoir-redevenir-utopiques\\_65219](https://www.liberation.fr/evenement/2008/02/16/nous-allons-devoir-redevenir-utopiques_65219) É. Aeschimann, Editor., Libération.
15. Boschetti, F., J. Price, and I. Walker, Myths of the future and scenario archetypes. *Technological Forecasting and Social Change*, 2016. 111: p. 76-85.
16. Sauerborn, R., T. Kjellstrom, and M. Nilsson, Health as a crucial driver for climate policy. *Global Health Action*, 2009. 2(1): p. 2104.
17. Watts, N., et al., The 2018 report of the Lancet Countdown on health and climate change: shaping the health of nations for centuries to come. *The Lancet*, 2018. 392(10163): p. 2479-2514.
18. Watts, N., et al., The 2019 report of The Lancet Countdown on health and climate change: ensuring that the health of a child born today is not defined by a changing climate. *The Lancet*, 2019. 394(10211): p. 1836-1878.
19. Whitmee, S., et al., Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation 2013 & Lancet Commission on planetary health. *The Lancet*, 2015. 386(10007): p. 1973-2028.
20. Myers, S.S., et al., Human health impacts of ecosystem alteration. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2013. 110(47): p. 18753-18760.
21. Myers, S.S., Planetary health: protecting human health on a rapidly changing planet. *The Lancet*, 2017. 390(10114): p. 2860-2868.
22. Amelung, D., et al., Human health as a motivator for climate change mitigation: results from four European high-income countries. *Global Environmental Change*, 2019. 57: p. 101918.
23. Bain, Paul G., et al., Co-benefits of addressing climate change can motivate action around the world. *Nature Climate Change*, 2016. 6(2): p. 154-157.

24. Butler, C.D., Lightening our carbon footprint: economics, norms and doctors. *Med J Aust*, 2010. 192(9): p. 485-6.
25. Depoux, A., et al., Communicating climate change and health in the media. *Public Health Reviews*, 2017. 38(1): p. 7.
26. Ganten, D., A. Haines, and R. Souhami, Health co-benefits of policies to tackle climate change. *The Lancet*, 2010. 376(9755): p. 1802-1804.
27. Roberts, I., The health co-benefits of climate change policies: doctors have a responsibility to future generations. *Clin Med (Lond)*, 2009. 9(3): p. 212-3.
28. Veidis, E.M., et al., A call for clinicians to act on planetary health. *The Lancet*, 2019. 393(10185): p. 2021.
29. WONCA, P.H.A., Clinicians for Planetary Health Working Group, Declaration calling for family doctors of the world to act on planetary health. 2019.
30. Borges, P.A.V., R. Gabriel, and S. Fattorini, Biodiversity Erosion: Causes and Consequences, in *Life on Land*, W. Leal Filho, et al., Editors. 2019, Springer International Publishing: Cham. p. 1-10.
31. Résumé à l'intention des décideurs du rapport sur l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques. 2019.
32. Almond, R.E.A., M. Grooten, and T. Petersen, Bending the curves of biodiversity loss, in *Living Planet Report 2020*. 2020, WWF Zoological Society of London.
33. Seibold, S., et al., Arthropod decline in grasslands and forests is associated with landscape-level drivers. *Nature*, 2019. 574(7780): p. 671-674.
34. Rockström, J., et al., Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and society*, 2009. 14(2).
35. 8 octobre 2020]; Available from: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/mobilite-transport/accidents-impact-environnement/impact-environnement.html#-1371462205>.
36. Rerat, P., G. Giacomel, and A. Martin, *Au travail à vélo... La pratique utilitaire de la bicyclette en Suisse*. 2019: Editions Alphil-Presses universitaires suisses.
37. Rerat, P., *Cycling to work: Meanings and experiences of a sustainable practice*. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 2019. 123: p. 91-104.
38. Springmann, M., et al., Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature*, 2018. 562(7728): p. 519-525.
39. Willett, W., et al., Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet*, 2019. 393(10170): p. 447-492.
40. Vermeulen, S.J., B.M. Campbell, and J.S. Ingram, Climate change and food systems. *Annual review of environment and resources*, 2012. 37.
41. Tilman, D. and M. Clark, Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature*, 2014. 515(7528): p. 518-522.
42. Scarborough, P., et al., Modelling the health impact of environmentally sustainable dietary scenarios in the UK. *European journal of clinical nutrition*, 2012. 66(6): p. 710-715.





# Unil

UNIL | Université de Lausanne

Rapport d'activité 2019-2020

## **CENTRE INTERDISCIPLINAIRE DE DURABILITÉ**

Version 23.02.21



Pour plus d'informations :

[centredurabilite@unil.ch](mailto:centredurabilite@unil.ch)  
[www.unil.ch/centre-durabilite](http://www.unil.ch/centre-durabilite)